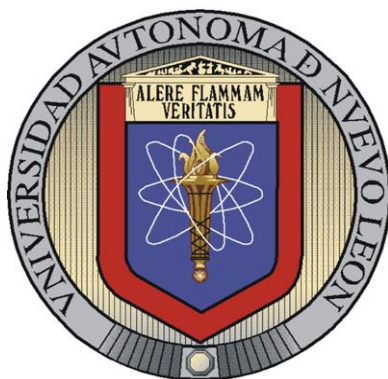


UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE CONTADURÍA PÚBLICA Y ADMINISTRACIÓN
División de Estudios de Posgrado



Evaluación de la satisfacción de alumnos que realizan estudios de educación superior.
Estudio de caso del Centro Universitario Sur de la Universidad Autónoma de
Tamaulipas

Tesis Doctoral presentado por

Giovanna Castañeda Hernández

Monterrey, México.

Agosto 2021

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE CONTADURÍA PÚBLICA Y ADMINISTRACIÓN
DIVISIÓN DE POSTGRADO**

Comité doctoral de Tesis:

Evaluación de la satisfacción de alumnos que realizan estudios de educación superior.
Estudio de caso del Centro Universitario Sur de la Universidad Autónoma de
Tamaulipas

Aprobación de la Tesis:

**Dr. Gustavo Juan Alarcón Martínez
Presidente**

**Dra. María de Jesús Araiza Vázquez
Secretario**

**Dr. José Nicolás Barragán Codina
Vocal 1**

**Dr. Pablo Guerra Rodríguez
Vocal 2**

**Dra. Martha del Pilar Rodríguez García
Vocal 3**

Monterrey, N.L., México.

Agosto, 2021

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Declaro solemnemente que el documento que en seguida presento es fruto de mi propio trabajo, y hasta donde estoy enterado no contiene material previamente publicado o escrito por otra persona, excepto aquellos materiales o ideas que por ser de otras personas les he dado el debido reconocimiento y los he citado debidamente en la bibliografía o referencias.

Declaro además que tampoco contiene material que haya sido aceptado para el otorgamiento de cualquier otro grado o diploma de alguna universidad o institución.

Nombre: Giovanna Castañeda Hernández.

Firma: _____

Fecha: agosto 2021.

ABREVIATURAS y TERMINOS TECNICOS

| | |
|---------|--|
| IES: | Instituciones de Educación Superior. |
| DES: | Dependencia de Educación Superior. |
| PE: | Programas Educativos. |
| UEA: | Unidades de Enseñanza – Aprendizaje. |
| UAT: | Universidad Autónoma de Tamaulipas. |
| UNESCO: | United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. En español Organización de las Naciones Unidas para la Educación y la Cultura |
| ONU: | Organización de las Naciones Unidas |
| ARQ: | Licenciatura en Arquitectura |
| LCC: | Licenciatura en Ciencias de la Comunicación |
| LD: | Licenciatura en Derecho |
| LP: | Licenciatura en Psicología |
| LA: | Licenciatura en Administración |
| CP: | Licenciatura en Contaduría Pública |
| LNI: | Licenciatura en Negocios Internacionales |
| MC: | Médico Cirujano |
| MCD: | Médico Cirujano Dentista |
| ISC: | Ingeniería en Sistemas Computacionales |

TABLA DE CONTENIDO

| | |
|--|-----------|
| DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD | 3 |
| ABREVIATURAS y TERMINOS TECNICOS | 4 |
| ÍNDICE DE TABLAS..... | 7 |
| ÍNDICE DE FIGURAS | 8 |
| RESUMEN | 9 |
| Introducción | 10 |
| Capítulo 1 NATURALEZA Y DIMENSIÓN DEL ESTUDIO | 13 |
| 1.1 Antecedentes del problema a estudiar..... | 13 |
| 1.2 Planteamiento del Problema de Investigación | 19 |
| 1.2.2 Mapa Conceptual del Planteamiento del Problema | 31 |
| 1.3 Pregunta Central de Investigación | 32 |
| 1.4 Objetivo General de la Investigación..... | 32 |
| 1.4.1 Objetivos Metodológicos de la Investigación | 32 |
| 1.4.2 Objetivos Específicos (o de resultados) | 33 |
| 1.5 Hipótesis General de Investigación | 33 |
| 1.6 Metodología..... | 34 |
| 1.7 Delimitaciones del estudio | 35 |
| 1.8 Justificación y Aportaciones del Estudio..... | 35 |
| Capítulo 2. MARCO TEÓRICO..... | 38 |
| 2.1 Marco Teórico de la variable dependiente | 39 |
| 2.1.1 Teorías y fundamentos Teóricos | 39 |
| 2.1.2 Estudios de investigaciones aplicadas | 41 |
| 2.2 Marco Teórico variables independientes | 45 |
| 2.2.1 Teorías y fundamentos Teóricos de la variable Unidades de Aprendizaje | 45 |
| 2.2.2 Teorías y fundamentos Teóricos de la variable Metodología de evaluación del proceso enseñanza – aprendizaje..... | 47 |
| 2.2.3 Teorías y fundamentos Teóricos de la variable Infraestructura..... | 48 |
| 2.2.2 Estudios de investigaciones aplicadas | 52 |
| 2.3 Hipótesis Específicas y/o Operativas | 54 |
| 2.3.1 Modelo Gráfico de la Hipótesis | 54 |
| Modelo de Relaciones teóricas con las Hipótesis..... | 55 |
| Capítulo 3- ESTRATEGIA METODOLÓGICA..... | 56 |
| 3.1 Tipo y diseño de la investigación | 56 |
| 3.1.1 Tipos de investigación | 56 |
| 3.1.2 Diseño de la Investigación..... | 58 |
| 3.2 Métodos de recolección de datos..... | 58 |
| 3.2.1 Elaboración del instrumento | 59 |
| 3.2.2 Operacionalización de las variables de la hipótesis | 64 |
| 3.3 Población, marco muestral y muestra..... | 64 |

| | |
|---|------------|
| 3.3.1 Tamaño de la muestra | 65 |
| 3.3.2 Sujetos de Estudio: | 67 |
| <i>3.5 Matriz de congruencia</i> | 69 |
| Capítulo 4- ANÁLISIS DE RESULTADOS Y DISCUSIÓN | 70 |
| <i>4.1 Prueba piloto</i> | 72 |
| <i>4.2 Resultados finales</i> | 76 |
| 4.2.1 Estadística descriptiva | 76 |
| 4.2.2 Análisis de regresión lineal múltiple | 97 |
| <i>4.3 Comprobación de Hipótesis</i> | 102 |
| CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES | 103 |
| REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 121 |

ÍNDICE DE TABLAS

| | |
|--|-----|
| TABLA 1 RELACIÓN ESTRUCTURAL HIPÓTESIS - MARCO TEÓRICO..... | 55 |
| TABLA 2 DIMENSIÓN DE VARIABLES INDEPENDIENTES | 59 |
| TABLA 3 ELABORACIÓN DE LOS ÍTEMS DE UNIDADES DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE | 60 |
| TABLA 4 ELABORACIÓN DE LOS ÍTEMS DE METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DEL PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE | 61 |
| TABLA 5 ELABORACIÓN DE LOS ÍTEMS DE DESEMPEÑO DE LOS PROFESORES | 61 |
| TABLA 6 ELABORACIÓN DE LOS ÍTEMS DE SERVICIOS DE APOYO | 62 |
| TABLA 7 ELABORACIÓN DE LOS ÍTEMS DE INFRAESTRUCTURA | 63 |
| TABLA 8 ELABORACIÓN DE LOS ÍTEMS DE SATISFACCIÓN | 63 |
| TABLA 9 VARIABLES DE INVESTIGACIÓN E INDICADORES DE MEDICIÓN | 64 |
| TABLA 10 DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN ESTUDIANTIL DEL CENTRO UNIVERSITARIO SUR DE LA UAT EN EL AÑO 2018 | 65 |
| TABLA 11 MATRÍCULA DE ALUMNOS INSCRITOS Y NÚMERO DE ALUMNOS ENCUESTADOS | 67 |
| TABLA 12 MATRIZ DE CONGRUENCIA | 69 |
| TABLA 13 ALPHA DE CRONBACH | 73 |
| TABLA 14 PRUEBA DE KMO Y BARTLETT | 73 |
| TABLA 15 VARIANZA TOTAL EXPLICADA | 74 |
| TABLA 16 MATRIZ DE COMPONENTES | 75 |
| TABLA 17 ANÁLISIS DE FRECUENCIAS VARIABLE UNIDADES DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE | 85 |
| TABLA 18 ANÁLISIS DE FRECUENCIAS VARIABLE DE METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DEL PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE | 88 |
| TABLA 19 ANÁLISIS DE FRECUENCIAS VARIABLE DESEMPEÑO DE LOS PROFESORES | 91 |
| TABLA 20 ANÁLISIS DE FRECUENCIAS VARIABLE SERVICIOS DE APOYO..... | 91 |
| TABLA 21 ANÁLISIS DE FRECUENCIA VARIABLE INFRAESTRUCTURA | 94 |
| TABLA 22 ANÁLISIS DE FRECUENCIA DE LA VARIABLE SATISFACCIÓN | 96 |
| TABLA 23 RESUMEN DEL MODELO | 97 |
| TABLA 24 VARIABLES EXCLUIDAS | 98 |
| TABLA 25 ANOVA | 99 |
| TABLA 26 COEFICIENTES | 101 |
| TABLA 27 COMPROBACIÓN DE LA HIPÓTESIS | 102 |

ÍNDICE DE FIGURAS

| | |
|---|----|
| FIGURA 1 MAPA CONCEPTUAL DEL PROBLEMA BAJO ESTUDIO | 31 |
| FIGURA 2 MODELO GRÁFICO DE VARIABLES | 54 |
| FIGURA 3 GRÁFICO DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN POR SEMESTRE | 77 |
| FIGURA 4 GRÁFICO DISTRIBUCIÓN POR FACULTAD..... | 78 |
| FIGURA 5 DISTRIBUCIÓN POR EDAD | 79 |
| FIGURA 6 DISTRIBUCIÓN POR GÉNERO..... | 79 |
| FIGURA 7 DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN POR PROGRAMA EDUCATIVO..... | 81 |

RESUMEN

En las últimas décadas las Instituciones Educación Superior (IES) promueven una atención de calidad centrada en el usuario. Se ha partido de considerar la calidad de los servicios educativos como los servicios ofertados a la población universitaria. A partir de esto surge la necesidad de identificar qué factores son los que tienen más peso en la evaluación de la satisfacción de los estudiantes de educación superior acerca de las experiencias del servicio que le proporcionan las Universidades.

La calidad en las Instituciones de Educación Superior debe estar basada en actividades encaminadas a garantizar que el servicio educativo que proporcionan sea óptimo para lograr la satisfacción del estudiante con la atención que se le brinda. Con relación a esto el presente trabajo tiene como objetivos identificar los principales factores que inciden en la satisfacción de los alumnos con el propósito de conocer las percepciones de los estudiantes, específicamente con relación a las Unidades de Enseñanza-Aprendizaje, la metodología de evaluación del proceso enseñanza aprendizaje, el desempeño de los profesores, la infraestructura de las IES y los servicios de apoyo que las Universidades otorgan.

Por ello, el presente trabajo proporciona un modelo que permite observar la relación que existe entre las Unidades de Enseñanza-Aprendizaje, la metodología de evaluación del proceso enseñanza aprendizaje, el desempeño de los profesores, la infraestructura de las IES y los servicios de apoyo que se brindan a los estudiantes y en la Satisfacción de los estudiantes de IES. Concretamente, se evalúa la percepción del estudiante en el contexto

del servicio educativo, con la finalidad de identificar las fortalezas, debilidades y necesidades de los estudiantes de educación superior, la cual se probó utilizando el análisis de la regresión lineal, teniendo como resultado las variables servicios, infraestructura y las Unidades de Enseñanza Aprendizaje son las que impactan significativamente en la Satisfacción de los Alumnos.

Introducción

En la actualidad las IES están sometidas constantemente a procesos de evaluación, con el objetivo de consolidar un servicio educativo de calidad, con la finalidad de ofrecer un mejor servicio, por lo que estar inmersas en un proceso de mejora continua es una prioridad. Para ello es necesario conocer la opinión de los usuarios con respecto al valor percibido del servicio.

Derivado de lo anterior surge la necesidad de identificar los factores clave que inciden en el grado de satisfacción en los alumnos que realizan sus estudios de educación superior en programas de calidad del Centro Universitario Sur en la Universidad Autónoma de Tamaulipas. Es importante estudiar la percepción que tienen los clientes sobre el servicio, tal como la plantean sus principales exponentes (Grönroos, 1994; Parasuraman, Zeithaml y Berry, 1985, y Steenkamp, 1990), debido a que la calidad en el servicio es un término relevante, el sector educativo no está exento de esto, por lo que conocer el valor que perciben los estudiantes con respecto al servicio que la Universidad les proporciona, considerando los factores a) Unidades de Enseñanza Aprendizaje, b) la metodología de evaluación del proceso enseñanza aprendizaje, c) el desempeño de los profesores, d) la infraestructura de las IES y e) los servicios de apoyo, con la finalidad de obtener información que permita a la Universidad a mejorar su servicio.

Para ellos se planteó la hipótesis las unidades de aprendizaje, el proceso de enseñanza aprendizaje y su evaluación, la infraestructura, el desempeño de los profesores, y los servicios de la institución están relacionados positivamente en la satisfacción de los alumnos de educación superior.

En el capítulo 1 se presentan los antecedentes del problema, se describe la importancia y justificación del estudio, supuestos básicos, delimitaciones y limitaciones, planteamiento del problema, hipótesis general de la investigación, proposiciones, objetivo general de la investigación, objetivos específicos de la investigación y preguntas de investigación. Así mismo se realiza una descripción de la situación actual en México, con la finalidad de hacer una revisión teórica de la medición de la satisfacción de los estudiantes de educación superior, como una de las formas de evaluar la calidad en la educación. Adicionalmente, en este apartado se plantea la pregunta de investigación, que conlleva a generar la hipótesis, que a lo largo de este trabajo se pretende comprobar. Por lo que además se expone de manera breve la metodología que se aplica a este estudio, así como las limitaciones, delimitaciones y la justificación de esta investigación.

El capítulo 2 tiene como propósito identificar los antecedentes teóricos sobre los supuestos de satisfacción, con el objetivo de identificar marcos de referencia y poder estructurar la investigación con bases teóricas, para desarrollar el trabajo de investigación.

En el capítulo 3 tiene como objetivo desarrollar la estrategia metodológica de esta investigación, al respecto se diseñó y se aplicó un cuestionario que contiene preguntas que permiten obtener información sobre la percepción del alumno, se efectuó la validación del instrumento, a fin de identificar preguntas inconsistentes que fueron eliminadas, para desarrollar un instrumento fiable.

En el capítulo 4 se describen los resultados obtenidos de la aplicación del instrumento, se efectuó un análisis factorial y una regresión lineal, se discuten los resultados para posteriormente comprobar o rechazar la hipótesis.

En el capítulo 5 se establece la conclusiones y recomendaciones presentadas en esta investigación

Capítulo 1 NATURALEZA Y DIMENSIÓN DEL ESTUDIO

La calidad es un tema que ha trascendido en las empresas de servicios incluyendo al sector educación, se han generado estrategias que permitan identificar como se percibe una educación de calidad. En este sentido, este apartado realiza una revisión teórica del concepto de calidad, y de la calidad en educación superior, encontrando autores que plantean una definición de calidad en educación superior, como un término relativo y dependiente de los factores del entorno y características propias de la institución.

El objetivo de este apartado es describir los aspectos relevantes de los más reconocidos conceptos y modelos de valoración de la calidad en el servicio, mediante la revisión y análisis teóricos, tales como los desarrollados por Grönroos, (1984), Parasuraman A. Z., (1985), Cronin Jr, (1992). Detallando sus características más significativas.

Posteriormente, se desarrolla el principal problema de investigación en el área de calidad educativa, y se propone un modelo de las relaciones entre los servicios percibidos y la satisfacción de los alumnos.

1.1 Antecedentes del problema a estudiar

1.1.1 Calidad

La apertura económica ha promovido el auge de la calidad, iniciando en el sector industrial y posteriormente en el sector de servicios. Es importante mencionar el concepto de calidad ya que esta filosofía está orientada a satisfacer de manera permanente las

necesidades y expectativas de los usuarios. Con la finalidad de comprender que la calidad del servicio es una herramienta competitiva de naturaleza subjetiva, cabe mencionar que el servicio no es un elemento físico en su totalidad, sino que es el resultado de las actividades generadas por el proveedor para satisfacer al cliente. Por esta razón, la calidad de un servicio debe aspirarse, ya sea mediante el intento de igualar o superar las expectativas del cliente, o controlando las mismas para reducir la brecha entre el valor percibido y el esperado.

Deming (1986) definió la calidad como un sistema libre de fallas. Juran (1989) señalaba que la calidad se basa en un producto con las características adecuadas a su utilidad y que satisface plenamente al usuario con relación a sus necesidades y expectativas tanto presentes como futuras. Crosby (1986) definió la calidad como la conformidad con requerimientos establecidos previamente. El concepto de calidad fundamentado en la administración de la calidad total se basa en que a los usuarios se les proporcione un servicio que cumpla las expectativas esperadas; en otras palabras, que los servicios o productos satisfagan sus requerimientos y necesidades, de tal forma que el usuario califique si la calidad de los bienes y servicios es aceptable (Clemenza, Ferrer, & Pelekais, 2005).

Con relación a lo anterior la mayoría de las definiciones de calidad que podemos encontrar se relacionan con el resultado o la satisfacción de los clientes, siendo esta la definición de la International Standar Organization (ISO), la cual lo sintetiza de la siguiente manera: *Conjunto de propiedades y características de un producto y servicio que le confieren la aptitud de satisfacer necesidades explícitas e implícitas*. Cabe destacar que

desde 1986, el concepto de calidad ha estado presente en el sector productivo y poco a poco se ha venido introduciendo en las instituciones educativas, con el término calidad en el servicio.

1.1.2 Calidad en la Educación Superior

Las concepciones de la calidad en la educación han tenido presencia en el desarrollo de la educación superior en las últimas décadas. A partir de los años sesenta, la calidad de la educación ha sido sinónimo de mejoría y superación, y ha jugado un papel importante en la educación superior. La calidad de la educación ha adquirido una mayor relevancia en las Instituciones de Educación Superior (IES), debido a que cada vez la sociedad demanda que dichas instituciones oferten servicios de calidad con la finalidad de que sean instituciones eficaces.

El tema de calidad en la educación ha recibido cada vez más atención como resultado de la demanda del mercado laboral para responder a la tendencia de la globalización y a las expectativas de las respectivas comunidades (Chung, 2010).

En particular el concepto de calidad en la enseñanza está relacionado con el cumplimiento de los requisitos o estándares establecidos. A la calidad en la educación superior se le puede definir como la satisfacción de las necesidades del usuario; este concepto de calidad está presente en mayor o menor calificación en la mayoría de los programas de las instituciones de educación superior en México.

Una definición específica de calidad en el campo educativo: *“Calidad educativa es el ofrecimiento de la mejor educación posible a los alumnos, en forma directa, y al bienestar de la sociedad a través de sus egresados”*, Valenzuela González (2017). Este autor señalaba que hablar de definición indica que satisfacer un cliente no solo implica la persona que recibe el servicio educativo sino también la sociedad. Derivado de esto propone considerar al alumno como parte del servicio educativo. Si bien, la sociedad es el cliente que recibe ese producto que la institución educativa entrega, por medio del proceso enseñanza aprendizaje, el segundo cliente es el alumno. Esta dualidad siempre ha dificultado el uso de las teorías de calidad en el campo educativo, ya que se reconoce que las expectativas que un alumno particular tiene para estudiar no necesariamente coinciden con las expectativas que la sociedad tiene respecto del servicio educativo, que recibe de las escuelas de los sectores público y privado. Incluso pueden señalarse también como clientes del servicio educativo, a los padres de familia quienes tienen sus propias expectativas, respecto de la forma que sus hijos deben ser educados. En tal sentido, cabe señalar que el análisis de la calidad en la educación implica la consideración de diversos aspectos.

Al respecto cabe destacar que la (UNESCO, 1998) ha señalado que la calidad de la enseñanza superior es un concepto pluridimensional que debería comprender todas sus funciones y actividades: enseñanza y programas académicos, investigación y becas, personal, estudiantes, edificios, instalaciones, equipamiento, y servicios a la comunidad y al mundo universitario. Así mismo ha señalado que se debe tener en cuenta la diversidad y evitar la uniformidad, debería prestarse la atención debida a las particularidades de los

contextos institucionales, nacionales y regionales. La calidad también requiere que la enseñanza superior esté caracterizada por su dimensión internacional: el intercambio de conocimientos, la creación de sistemas interactivos, la movilidad de profesores y estudiantes y los proyectos de investigación internacionales.

1.1.3 Calidad en Educación Superior en México

La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, menciona, en el artículo 3º, que el estado es el encargado de garantizar la calidad de la educación, siendo obligatoria en la educación básica que abarca preescolar, primaria, secundaria y la educación media superior, de manera que los materiales y métodos educativos, la organización escolar, la infraestructura educativa y la idoneidad de los docentes y los directivos garanticen el máximo logro de aprendizaje de los educandos. (Diputados, C, 2017). Por lo que respecta a la educación superior señala que se deberá educar, investigar y difundir la cultura de acuerdo con los principios de dicho artículo.

La educación superior en México es un tema de alta relevancia por lo que los gobiernos federales de diversos sexenios han tratado de implementar políticas para mejorar el sistema educativo. El gobierno federal ha señalado en el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 el implementar políticas que garanticen el derecho a la educación de calidad para todos los mexicanos, así como fortalecer la articulación entre niveles educativos, vinculándolos a su vez a un desarrollo científico y tecnológico, con la finalidad de generar un capital humano de calidad que detone la innovación nacional (Gobierno de la República, 2013).

1.1.4 Evaluación de la calidad educativa

De acuerdo con Valenzuela González (2017) la evaluación de la calidad educativa se puede clasificar según el objeto de evaluación: el aprendizaje, el proceso de enseñanza aprendizaje, el curriculum, y la evaluación de la institución educativa. En este mismo sentido Mejías & Martínez, (2009) mencionan que existen dos aspectos de las dimensiones de la calidad en la educación superior: a) las características al interior de las instituciones y b) las condiciones de las instituciones en su contexto y su compromiso social, donde destaca la satisfacción de sus estudiantes. Por otro lado, en Cano García, (2016) menciona que la evaluación de calidad educativa debe considerar cuatro aspectos: a) Calidad del desempeño educativo, b) El logro de los objetivos curriculares, c) El seguimiento de egresados, d) La satisfacción de los alumnos.

La eficacia, a través de la satisfacción de los egresados y la empleabilidad de estos son hoy en día importantes indicadores de calidad, como efecto de contribución al desarrollo de la sociedad. Al respecto, existe un amplio conjunto de investigaciones sobre las evaluaciones de los estudiantes sobre la eficacia de la enseñanza, especialmente el uso del cuestionario de retroalimentación de los estudiantes con respecto a su proceso de aprendizaje (Chung, 2010).

En el caso particular de esta investigación, el propósito que establece está vinculado a conocer la percepción de los alumnos que están cursando programas de licenciatura con respecto a elementos claves relativos a la satisfacción en su proceso educativo; aspectos que se encuentran relacionados con la calidad educativa.

1.1.5 Satisfacción de los usuarios de servicios educativos.

Uno de los criterios que se consideraron para evaluar la calidad de los servicios que brindan las IES, es la valoración que los usuarios otorgan a los servicios que reciben de dicha institución (Alvarez Botello, Chaparro Salinas, & Reyes Pérez , 2015). Algunos estudios centran su interés en conocer las expectativas que tienen los estudiantes universitarios acerca de las condiciones para mejorar su proceso educativo. Las investigaciones realizadas en este tema se clasifican en dos tipos: las que se realizan para saber las expectativas del estudiante con respecto a la universidad en general y aquellas que estudian las expectativas de los estudiantes sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje (Pichardo Matínez, García Berbén, De la Fuente Arias, & Justicia Justica , 2007). Por lo que respecta a esta investigación se consideran las expectativas del estudiante sobre el servicio que le proporciona la universidad.

De acuerdo con Mejías & Martínez (2009), medir la satisfacción del cliente tiene sentido siempre que se acompañe de acciones que induzcan la mejora y la innovación; es por ello por lo que medir la satisfacción de los estudiantes de una manera consistente, permanente y adecuada, orientaría a la toma de decisiones correctas que permitan incrementar sus fortalezas y subsanar sus debilidades de las Instituciones de Educación Superior.

1.2 Planteamiento del Problema de Investigación

El estudio de la satisfacción de los alumnos como clientes del servicio educativo que les brinda el sistema de educación superior es un reto a nivel mundial, que ha sido abordado en México en diferentes ámbitos, uno de ellos tiene que ver con promocionar y difundir el

acceso a una educación de calidad, mediante incentivos y acciones formativas que contribuyan a disminuir el rezago educativo, aumentar la eficiencia terminal y mejorar el aprovechamiento escolar, así como a aplicar medios, métodos y mecanismos de seguimiento y evaluación a la calidad educativa. (Gobierno del Estado de Tamaulipas, 2017). Sin embargo a pesar de que este tema es recurrente en los distintos espacios de la sociedad tamaulipeca por la importancia que reviste, no se han encontrado estudios que se refieran a las instituciones de educación superior, que aborden desde una misma metodología esta problemática, por lo cual nace esta propuesta de investigación con la inquietud de proponer variables que incidan en la satisfacción de los alumnos, de las instituciones de educación superior en el caso particular del centro universitario de la zona sur de Tamaulipas.

Así el objetivo de esta investigación es realizar una revisión de la literatura en el contexto global que sustente la existencia de factores que inciden en la satisfacción del cliente, en este caso, los alumnos de las Instituciones de Educación Superior y posteriormente llevar a cabo un análisis cuantitativo de la importancia de dichos factores.

1.2.1 Antecedentes Teóricos del fenómeno a estudiar

La calidad en los sistemas educativos ha provocado un gran debate teórico, en la literatura revisada se han encontrado corrientes que respaldan las diferentes formas de medir la calidad de la educación. La base teórica sobre cómo medir la calidad de un servicio está relacionada a los trabajos de Grönroos (1982 y 1984) y Parasuraman, Zeithalm y Berry (1985 y 1988), consideraron que definir y medir la calidad de un servicio es una tarea complicada ya que es algo intangible, además señalaban que la definición y medición de calidad puede ser abordada desde un enfoque objetivo, pero también subjetivo, siendo este último el más utilizado cuando se habla de calidad percibida de un servicio.

Algunos estudios sobre la calidad educativa se han enfocado principalmente en identificar los factores que inciden en la calidad. Por mencionar algunos Weinstein, (2002) señaló que existen factores críticos de una gestión escolar de calidad que permiten mejores resultados pedagógicos, entre los que menciona; liderazgo, trabajo en equipo, nivel de compromiso con los profesores, proceso de planificación institucional, participación efectiva de los distintos actores del sistema educativo, clima laboral positivo entre docentes, directivos y alumnos, y una adecuada inserción laboral. Brunner & Elacqua, (2004) identificó un conjunto de factores que inciden en una educación de calidad, entre ellos: liderazgo y cooperación; clima de aprendizaje; monitoreo continuo del progreso de los alumnos; evaluación frecuente del desempeño de sus profesores; profesores reconocidos por su desempeño y gestión autónoma. López, (2010) propuso un modelo que considera las siguientes variables: liderazgo educativo, planificación estratégica, gestión de recursos, procesos, gestión de personas, satisfacción, resultados.

Hoy en día las universidades enfrentan un reto pues el mundo cuenta con nuevas formas de producción y comercialización las cuales requieren nuevas calificaciones laborales en todos los niveles, pero también cambios de actitud y disposición para el aprendizaje. Es necesario formar y reformar los sectores profesionales que han de impulsar un mayor ambiente de competencia e innovación y no sólo de tipo tecnológico con efectos económicos, sino también de tipo social para avanzar en la búsqueda del conocimiento Álvarez Dúran, (2008). Por su parte Faganel y Dolinsek, (2012) mencionaron que la calidad en la enseñanza de educación superior se deben incorporar elementos como evaluaciones internas sobre la institución y sus programas donde participen los estudiantes, con la finalidad de satisfacer los requerimientos de los empleadores. Por otra parte, González Peiteado, Pino Juste, & Penado Abilleira, (2017) mencionan que las evaluaciones de los planes de calidad universitarios se optimizan cuando éstos incorporan opiniones e indicadores de satisfacción estudiantil.

1.2.1.1 El fenómeno a estudiar.

La variable dependiente: satisfacción del alumno

Algunos estudios en educación superior han trasladado y utilizado los modelos de Parasuraman, Zeithaml, & Berry (1985), con la finalidad de crear instrumentos que permitan establecer conclusiones en el estudio de la calidad del servicio de la universidad. Esta perspectiva promueve estudios encaminados a conocer y determinar las expectativas de los estudiantes universitarios, como punto de partida para mejorar la calidad del servicio ofrecido por las instituciones de educación superior (Hill, 1995; Narasimhan, 1997; Sander, Yanhong y Kaye, 1999; Stevenson, King y Coats, 2000; Keogh y Stevenson, 2001; Darlaston-Jones, Pike, Cohen, Young, Haunold y Drew, 2003).

En la actualidad las universidades se interesan por encontrar nuevas formas para mejorar los servicios educativos que ofrecen a la comunidad tras observar si estos son de calidad, y en efecto satisfacer las partes involucradas en el proceso, lo cual ha llevado a revisar estudios cuyo objetivo es medir la satisfacción del estudiante. Entre estos destaca el estudio de Jiménez González, Terriquez Carrillo, & Robles Zepeda, (2011) que en su investigación aplican un cuestionario con la finalidad de conocer el grado de satisfacción de los estudiantes respecto al plan de estudios que están cursando, donde consideran aspectos como: a) unidad de aprendizaje, b) metodología, c) infraestructura, d) desempeño de los profesores y e) desempeño de los estudiantes.

En el ámbito internacional, se han realizado algunas investigaciones cuyo objeto de estudio es conocer la percepción de la satisfacción de los estudiantes de nivel superior. En Venezuela, se realizó un estudio aplicando un instrumento que considera los siguientes aspectos: a) servicios, b) necesidades básicas, c) seguridad, d) seguridad económica, e) seguridad emocional, f) pertenencia a la institución o grupo de alumnos, g) sistema de trabajo, h) progreso del éxito personal, i) reconocimiento del éxito y j) auto realización personal (Gento Palacios & Vivas García , 2003).

Por otra parte Alvarez Botello, Chaparro Salinas, & Reyes Pérez , (2015) realizó un estudio que les permite conocer la satisfacción del estudiante en relacion a los servicios educativos que les proporciona la Universidad Valle de Toluca, para dicho estudio aplicaron una encuesta en escala de likert donde consideraron aspectos como: a) plan de estudios,

b) capacitación y habilidad para la enseñanza de los docentes, c) métodos de enseñanza y evaluación, d) nivel de autorrealización de los estudiantes, e) servicios de apoyo, f) servicios administrativos, g) ambiente propicio e infraestructura.

En relación a la percepción que tiene los estudiantes sobre la calidad de los servicios que reciben de una institución privada, en comparación con una de carácter público, Alvarado Lagunas, Morales Ramírez, & Aguayo Téllez, (2016) elaboraron un estudio considerando los siguientes factores: a) la infraestructura física, b) el proceso enseñanza – aprendizaje que lleva a cabo la planta docente, c) la habilidad para transmitir el conocimiento, y d) el desarrollo integral que fomentan en los estudiantes los programas académicos.

Derivado de lo anterior para este estudio la satisfacción de los estudiantes se entenderá como la percepción que tiene los estudiantes de educación superior sobre el total de los servicios y apoyos que le proporciona la universidad.

De acuerdo con Jiménez González, Terriquez Carrillo, & Robles Zepeda, (2011), Gento Palacios & Vivas García, (2003), Álvarez Botello, Chaparro Salinas, & Reyes Pérez, (2015), Alvarado Lagunas, Morales Ramírez, & Aguayo Téllez, (2016) revisando los principales ítems para poder analizar esta variable son: unidades de aprendizaje, metodología de evaluación del proceso de enseñanza – aprendizaje, desempeño de los profesores, servicio de apoyo, infraestructura.

1.2.1.2 Los factores que influyen en el fenómeno

De acuerdo con los autores analizados en el apartado anterior, y para efecto de la presente investigación, los principales factores a analizar son: Unidades de Aprendizaje, Metodología de Evaluación del Proceso de Enseñanza – Aprendizaje, Desempeño de los Profesores, Servicio de Apoyo e Infraestructura.

1.2.1.2.1 Unidades de enseñanza - aprendizaje

Bajo este contexto se han consultado diversos autores que han trabajado con estos conceptos entre los cuales podemos citar a Díaz Barriga, (2014) quien menciona que un programa de estudios contiene una breve descripción de la asignatura, módulo o unidad de aprendizaje, donde incluye la organización en unidades o bloques, así como la evaluación y la bibliografía. Por otra parte Zabalza & Zabalza Beraza, (1987) consideran que el curriculum debe incluir los contenidos de aprendizaje que se pretenden que los estudiantes vayan adquiriendo, como se organizan, es decir que contenidos se abordaran en cada bloque, así mismo la metodología y evaluación que permita constatar si el proceso en curso cumplió las expectativas.

Por su parte, Gonzáles Arias, Carabantes Olivares, & Muños Carreño, (2016) señalan que el estudio de los programas de asignatura están en el corazón del proceso de enseñanza aprendizaje, de ahí la importancia de este constructo.

Con relación a lo anterior, para el desarrollo de esta investigación se consideran unidades de enseñanza - aprendizaje, a aquellos programas de estudio, programas de asignatura o curriculum que se detallan en el documento que desglosa los contenidos de la materia por bloques y la metodología de evaluación de los contenidos.

De acuerdo con Candelas Zamorano, Gurruchaga Rodríguez, Mejías Acosta, & Flores Ávila, (2013) los principales ítems para poder analizar esta variable son: Aspectos académicos, Aspectos administrativos, Aspectos complementarios, Oferta académica, Entorno y Empatía, por lo que son considerados en esta investigación.

1.2.1.2.2 Metodología de evaluación del proceso enseñanza - aprendizaje

Otra variable que se aborda en esta investigación es la metodología de evaluación del proceso enseñanza – aprendizaje debido a que la evaluación permite constatar que el proceso de aprendizaje ha cumplido sus expectativas (Zabalza & Zabalza Beraza, 1987). Hamodi, López Pastor, & López Pastor (2015) definen como medios de evaluación las producciones del alumno que permiten evidenciar lo que han aprendido. Santos Guerra (1993) señala que evaluar es dar valor a las cosas; derivado de esto la metodología de evaluación se define como el valor que se le asigna a las producciones del alumno con la finalidad de constatar lo aprendido.

De acuerdo con Cadena Badilla, Mejías Acosta, & Vásquez Quiroga, (2015) los principales ítems para poder analizar esta variable son: Enseñanza, Organización Académica, Vida Universitaria, Infraestructura y Servicios Universitarios, de los cuales son considerados en esta investigación.

1.2.1.2.3 Desempeño del docente

En el ámbito educativo se realiza la evaluación del desempeño de los profesores, mediante el desarrollo de las competencias profesionales del docente de educación superior, las cuales se pueden definir como el conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes y valores necesarios para realizar una docencia de calidad (Bozu & Canto Herrera, 2009). La evaluación del desempeño de los docentes es un recurso eficaz para la mejora de los procesos educativos. Riera & Sansevero, (2009) afirman que la competencias pedagógicas del docente deben responder las exigencias de la sociedad actual. En la educación, además de que el docente debe ser un mediador del aprendizaje, debe también generar competencias pedagógicas. Por otra parte Zabalza, (2003) considera que el docente de educación superior debe desarrollar las siguientes competencias: a) planificar el proceso de enseñanza – aprendizaje, b) seleccionar y preparar contenidos disciplinares, c) ofrecer información y explicaciones comprensibles, d) manejo de nuevas tecnologías, e) diseñar la metodología y organizar las actividades, f) comunicarse con los alumnos, g) ofrecer tutoría, h) evaluar, i) investigar, j) Identificarse con la institución, y k) trabajar en equipo.

Oramas González , Jordán Severo, & Valcárcel Izquierdo, (2013) afirman que en la evaluación de las competencias del docente deben considerarse los conocimientos, las actitudes, los valores de su desempeño, sus principales fuentes de evidencia y los criterios para la medición.

A partir de este análisis se define como desempeño del docente para esta investigación el nivel de desarrollo de las competencias docentes entre las cuales

consideraremos las siguientes: a) conocimientos, b) actitudes, c) selección y preparación de contenidos, d) ofrecer información y explicaciones comprensibles, e) manejo de nuevas tecnologías, f) comunicación con los alumnos.

1.2.1.2.4 Infraestructura

Otro aspecto a considerar para evaluar la satisfacción del estudiante de educación superior es la infraestructura de la Institución, ya que esta permite visualizar las circunstancias físicas bajo las cuales ocurre el aprendizaje. El Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación (2016), considera como características de infraestructura las instalaciones físicas y servicios de recursos físicos las cuales están vinculadas significativamente con el aprendizaje.

Derivado de lo anterior se considera la infraestructura como las instalaciones físicas de la universidad donde ocurre el aprendizaje y el servicio de recursos físicos a los que tienen acceso los alumnos de la educación superior.

De acuerdo con Valenzuela González (2017), los ítems a evaluar en la infraestructura son: el aspecto de las instalaciones, el aspecto de los equipos, el aspecto de los materiales de comunicación, la actualización del equipo y materiales de comunicación.

1.2.1.2.5 Servicios de apoyo

Salinas Gutiérrez & Martínez Cambor (2007), determinaron que el ambiente que rodea el proceso de Enseñanza-Aprendizaje incide en la calidad del servicio, por lo que es indispensable considerar las aulas, biblioteca, cafetería, jardines, procesos administrativos,

campos deportivos, estacionamientos, y limpieza en todos estos espacios para que el proceso se logre satisfactoriamente. Por otro lado García Pérez (2010), afirma que las universidades requieren considerar programas como tutorías, actividades deportivas, actividades de responsabilidad social, artísticas y culturales para lograr una formación integral del alumnos.

Con relación a lo anterior para esta investigación se considera el servicios de la institución como una de las variables a estudiar, la cual se define como los servicios ofrecidos por la Universidad a los alumnos en lo relativo a biblioteca, centro de computo, cafetería, procesos administrativos, servicio medico, actividades deportivas, artísticas, culturales, de responsabilidad social y tutorías, aspectos que serán considerados en la integración de la variable servicios.

1.2.1.3 Brechas teóricas

En la búsqueda de información para esta investigación, se han recopilado estudios que abordan la satisfacción del cliente como indicador de la calidad del servicio. Dichos estudios han sido precedentes, para investigaciones cuyo objetivo es medir la satisfacción del cliente sobre un servicio que se le ha otorgado. (Ali, Zhou, Hussain, Nair, & Ragavan, 2016) (Alvarado Lagunas, Morales Ramírez, & Aguayo Téllez, 2016) (Alvarez Botello, Chaparro Salinas, & Reyes Pérez , 2015) (Alves & Raposo, 2004) (Candelas Zamorano, Gurruchaga Rodríguez, Mejías Acosta, & Flores Ávila, 2013) (Gento Palacios & Vivas García , 2003)

Sin embargo, basado en la revisión bibliográfica la satisfacción del cliente en el sector de educación superior no resulta de completa utilidad para el objetivo de esta investigación, ya que no consideran todos los aspectos que se pretenden abordar, y en ningún caso, se hace referencia a la medición de la calidad del servicio que ofrece el Centro Universitario Sur de la Universidad Autónoma de Tamaulipas, ámbito geográfico donde se desarrollará esta investigación.

1.2.2 Mapa Conceptual del Planteamiento del Problema

El grado de satisfacción de los alumnos de educación superior esta relacionado principalmente con factores tales como: las unidades de aprendizaje, el desempeño de los profesores, los servicio de la institución, metodología de evaluación e infraestructura como se ilustra a continuación en la Figura 1.

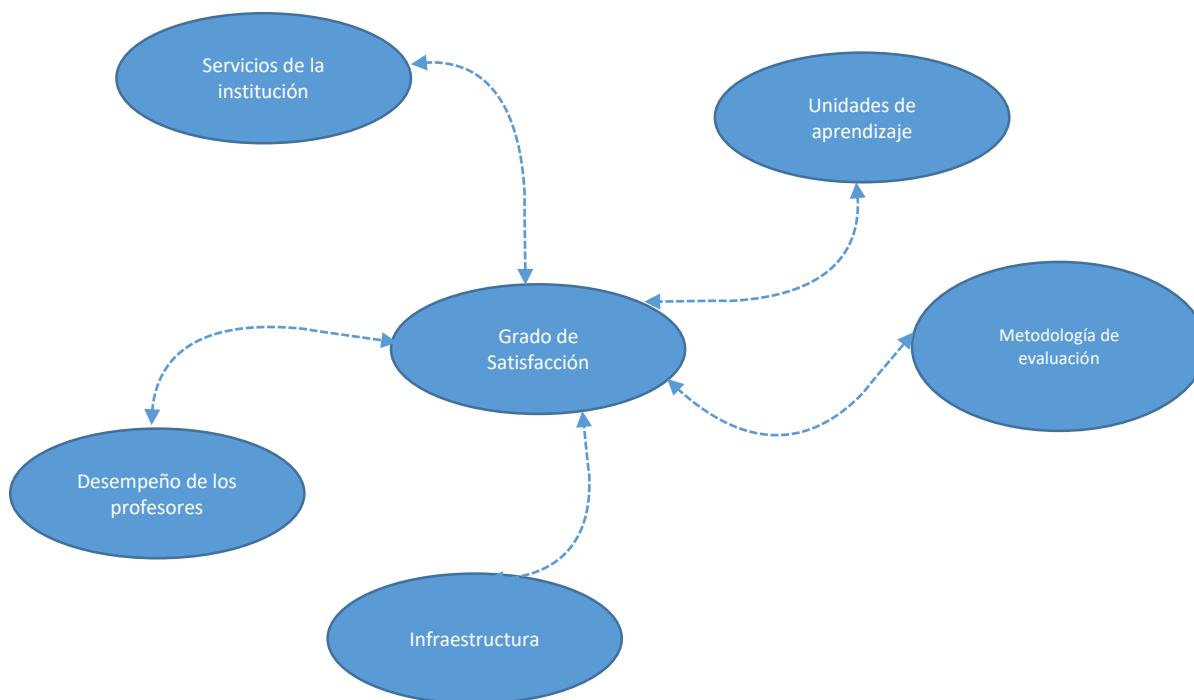


Figura 1 Mapa Conceptual del Problema bajo estudio
Fuente: Elaboración propia

1.3 Pregunta Central de Investigación

¿En qué grado inciden las unidades de aprendizaje, el proceso de enseñanza aprendizaje y su evaluación, la infraestructura, el desempeño de los profesores y los servicios de apoyo en la satisfacción de alumnos de educación superior de programas de calidad?

1.4 Objetivo General de la Investigación

Determinar cuáles son los factores clave que inciden en el grado de satisfacción en los alumnos que realizan sus estudios de educación superior en programas de calidad del Centro Universitario Sur en la Universidad Autónoma de Tamaulipas.

Es importante estudiar la percepción que tienen los clientes sobre el servicio, tal como la plantean sus principales exponentes (Grönroos, 1994; Parasuraman, Zeithaml y Berry, 1985, y Steenkamp, 1990), debido a que la calidad en el servicio es un término relevante, el sector educativo no está exento de esto.

1.4.1 Objetivos Metodológicos de la Investigación

- a) Revisar la literatura de calidad en educación superior y la relación con satisfacción de los alumnos.
- b) Analizar e identificar los estándares de evaluación de la calidad educativa en México.
- c) Integrar un modelo de análisis de factores clave.
- d) Diseñar un instrumento para evaluar la satisfacción de los alumnos.

- e) Aplicar el instrumento de evaluación para determinar la satisfacción de los alumnos en la zona de estudio.
- f) Realizar el análisis estadístico y regresión.
- g) Analizar los resultados de la satisfacción de los alumnos.
- h) Comparar resultados con otras investigaciones.
- i) Llevar a cabo conclusiones y recomendaciones.

1.4.2 Objetivos Específicos (o de resultados)

- a) Conocer las características del conjunto de estudiantes incluidos en la muestra.
- b) Conocer la percepción de los alumnos respecto al servicio que le otorga la Universidad.
- c) Identificar las necesidades de los alumnos.
- d) Detectar fortalezas y debilidades del servicio que se le proporciona a los alumnos.
- e) Validar los constructos objeto del análisis estadístico de las variables

1.5 Hipótesis General de Investigación

Las unidades de aprendizaje, el proceso de enseñanza aprendizaje y su evaluación, la infraestructura, el desempeño de los profesores, y los servicios de la institución están relacionados positivamente en la satisfacción de los alumnos de educación superior.

1.6 Metodología

La metodología que se aplica para esta investigación es de tipo cuantitativa no experimental, correlacional de diseño transversal. Este tipo de estudios tiene como finalidad conocer la relación o grado de asociación que exista entre dos o más conceptos, categorías o variables en un contexto en particular. (Latorre Beltrán, 1992). El universo de esta investigación son los alumnos inscritos en el periodo escolar 2017 – 2018 que se encuentran cursando los dos últimos años de los programas de calidad del Centro Universitario Sur de la Universidad Autónoma de Tamaulipas, determinándose una muestra representativa de 360 alumnos mediante el método de Muestra Probabilística Estratificada (Levine y Krehbiel, 2006).

La recolección de datos se realiza con la aplicación de una encuesta de opinión a los alumnos mencionado, destinada a medir la satisfacción de los alumnos, y la relación de la satisfacción con las variables unidades de enseñanza aprendizaje, la metodología de evaluación, el desempeño de los profesores, la infraestructura y los servicios de la institución. El cuestionario está conformado por 52 ítems en una escala de Likert de siete niveles, asignándole los siguientes valores: 1) totalmente insatisfecho, 2) muy insatisfecho, 3) insatisfecho, 4) neutro, 5) satisfecho, 6) muy satisfecho, 7) totalmente satisfecho.

La validación y confiabilidad del instrumento se realizó en tres etapas: la primera etapa se llevó a cabo con un grupo de cinco expertos, quienes se dieron a la tarea de validar el contenido de los ítems y su relación con las variables; para la segunda etapa, participaron un grupo de cinco expertos quienes determinaron la importancia de los ítems de cada

variable; la tercera etapa fue sujeta al análisis de alfa de cronbach y una regresión lineal múltiple.

1.7 Delimitaciones del estudio

- a) **Espaciales:** este estudio se realiza en el estado de Tamaulipas en el Centro Universitario Sur de la Universidad Autónoma de Tamaulipas.
- b) **Demográficas:** esta investigación se realiza a los alumnos que llevan a cabo sus estudios en 10 programas de licenciatura, evaluados como programas de calidad que se imparten en el Centro Universitario Sur de la Universidad Autónoma de Tamaulipas
- c) **Temporales:** Esta investigación corresponde a los alumnos inscritos en el año 2017-2018.

1.8 Justificación y Aportaciones del Estudio

Se explica y sustenta las razones por las cuales es necesario realizar la investigación.

1) **Justificación Teórica:**

Algunos estudios en lo que se destacan los de Jiménez González, Terriquez Carrillo, & Robles Zepeda, (2011), Álvarez Botello, Chaparro Salinas, & Reyes Pérez, (2015) Alvarado Lagunas, Morales Ramírez, & Aguayo Téllez, (2016) consideran algunos factores entre los que destacan el contenido de las unidades de aprendizaje, metodología utilizada, infraestructura de apoyo disponible y desempeño tanto del profesor como del alumno y evalúan el desempeño de los aspectos relacionados con la experiencia escolar, servicio de apoyo, servicios administrativos,

ambiente propicio, infraestructura, con la finalidad de medir la satisfacción de los estudiantes.

Dichos estudios se han realizado en diferentes Universidades de México cada uno utilizando diferentes metodologías de análisis estadísticos y no consideran los aspectos que se pretenden abordar en esta investigación y, en ningún caso, se hace referencia a la medición de la calidad del servicio que ofrece el Centro Universitario Sur de la Universidad Autónoma de Tamaulipas, ámbito geográfico donde se desarrollará esta investigación.

De acuerdo con el acopio de literatura realizado, la evaluación de la satisfacción de los alumnos con el servicio de educación que reciben, cobra cada día mayor importancia para las reformas educativas, por lo que esta investigación propone un modelo para medir la satisfacción del servicio educativo a través de la percepción de los estudiantes considerando los factores: a) unidades de enseñanza aprendizaje, b) metodología de evaluación, desempeño de los profesores, infraestructura y servicios de apoyo que le proporciona la universidad.

En este sentido, se manifiesta un avance a al conocimiento; ya que, ninguno de los estudios mencionados considera el conjunto de variables que se proponen en esta investigación y que impactan en la satisfacción del alumno.

2) Justificación Metodológica:

La revisión de estudios hasta el momento plantean un conjunto de variables que se han estudiado mediante un análisis de frecuencia, por lo que en esta investigación se propone la aplicación de un instrumento que permita medir la percepción del alumno con respecto a la calidad del servicio que se le otorga, a fin de realizar una regresión múltiple con las variables que se han planteado y que sirva como precursor para nuevas investigaciones y estudios comparativos con otras regiones de México y otros países. Además, esta investigación se realiza con el propósito de aportar al conocimiento existente sobre la medición de la satisfacción de los alumnos, integrando un instrumento de evaluación a la calidad del servicio que ofrecen las universidades a los estudiantes. El resultado de esta investigación será una propuesta de un instrumento que permita medir la satisfacción de los alumnos de manera estandarizada y que pueda ser aplicado en cualquier dependencia de educación superior.

3) Justificación práctica:

Esta investigación tiene como propósito conocer el grado de satisfacción del alumno que realiza estudios de educación superior con respecto al servicio que se le otorga en las Universidades con la finalidad de mejorar la calidad en la educación, de tal manera que proporcionar información útil a los directivos para mejorar el servicio que implica aspectos administrativos y de operación del proceso de enseñanza aprendizaje y lograr que los alumnos sean más competitivos.

Capítulo 2. MARCO TEÓRICO

El presente capítulo tiene como propósito revisar la literatura relacionada con esta investigación, en lo que se refiere a la relación a la satisfacción de los alumnos con respecto a la calidad del servicio en la educación que le brindan las universidades. Es conveniente mencionar que las principales teorías sobre gestión de la calidad surgen enfocadas al sector industrial, por lo que es pertinente mencionar las teorías clásicas de la gestión de la calidad, ya que de ahí se deriva la gestión de la calidad para el sector de servicios, perteneciendo a este el sector educativo. En este sentido se mencionan los estudios relacionados con la satisfacción de los alumnos de educación superior explicando el alcance de la investigación, cómo y dónde se hizo y cuáles fueron los resultados que permiten una relación con este trabajo de investigación.

En las últimas tres décadas, la calidad se ha convertido en una de las principales dimensiones en las que las organizaciones de producción, y de servicios pueden competir (M. Koilakuntla, 2012). El movimiento de calidad comienza con el proyecto de mejora de la calidad en las empresas de producción. Pero más tarde se extendió a instituciones de servicio incluyendo seguros, organizaciones sin fines de lucro, la salud, el gobierno y las instituciones educativas A.V.Todorut, (2013).

La implantación de un modelo de calidad en una institución educativa debe considerarse como la posibilidad de poner en marcha procesos de mejora, capaces de optimizar algún determinado aspecto, o bien de mejorar la satisfacción de los implicados en el espacio educativo (Nicoletti J. A., 2008), de aquí la importancia de conocer la satisfacción de los alumnos con respecto a la educación de calidad que se les brinda en la

instituciones de educación superior, como un insumo para los procesos de mejora y por la importancia que pueda tener la empleabilidad de los educandos.

En este capítulo se aborda la satisfacción de los alumnos desde una perspectiva general hasta su definición hoy en día, y los factores que inciden en la satisfacción de los alumnos.

2.1 Marco Teórico de la variable dependiente

2.1.1 Teorías y fundamentos Teóricos

La corriente teórica acerca de la satisfacción tiene un papel muy importante cuando se requiere evaluar el resultado de un producto y un estándar de comparación Liljander y Stradvick, (1997) contemplaron en su modelo las expectativas del consumidor sobre el servicio antes de obtenerlo y después de obtenerlo. De esta manera se pudo realizar un juicio entre lo que se le otorga y lo que se esperaba. La percepción del servicio que supera las expectativas provoca que el consumidor este satisfecho con el producto o servicio que se le proporciona (Oliver, 1980). El modelo de Grönross, (1984) propuso tres factores que determinan la calidad de un servicio: el resultado de prestación del servicio, los aspectos relacionados con el proceso y la imagen corporativa. Derivado de estos factores define calidad del servicio como el resultado de la evaluación del servicio percibido, donde se comparan las expectativas del cliente con el servicio recibido. Por otra parte, Parasuraman, Berry y Zheithaml, (1990) propuso un modelo denominado SERVQUAL con el fin de medir el grado de satisfacción de los usuarios de un servicio. Dicho modelo está basado en las expectativas y percepciones de los usuarios y este mide cinco dimensiones: a) la confiabilidad, b) la sensibilidad, c) la intangibilidad, d) la garantía y e) la empatía.

Arancibia Carvajal , Leguina , & Espinosa Zamorano (2013) definen como satisfacción del cliente la percepción del cliente sobre la medida en que sus necesidades, metas, y deseos han sido cubiertos (Oliver, 1999).

Lévy & Varela , (2006) definen la satisfacción como el resultado de una experiencia con relación al consumo que han realizado, y es medida mediante una serie de respuestas a preguntas relativas al nivel de percepción del servicio.

Derivado de lo anterior esta investigación está dirigida a analizar el grado de satisfacción del alumno con respecto al servicio de educación que se le brinda en la IES. Tomando como consideración los elementos bibliográficos previamente presentados, para esta investigación se entiende por satisfacción del alumno, la percepción que el estudiante tiene del servicio otorgado por la institución educativa respecto a los factores que inciden en su formación universitaria, entre los cuales destacan los siguientes: a) la calidad de las unidades de enseñanza aprendizaje, b) la calidad de la metodología de evaluación, c) la Infraestructura con la que cuenta la universidad, d) la calidad del desempeño de los docentes e) los servicios que brinda la Institución, para la propia autorrealización del estudiante y demás factores que lograrán que al estudiante le sean cubiertas sus expectativas y necesidades de la mejor manera.

2.1.2 Estudios de investigaciones aplicadas

En este apartado se describen algunos estudios que tiene relación con la satisfacción del alumno de esta investigación. Entre ellos podemos mencionar el de Alves & Raposo (2004) en el cual presentaron una revisión de las formas tradicionales y más recientes de medir la satisfacción, con especial énfasis en los índices de satisfacción del cliente. Debido al hecho de que estos índices parecen representar las formas más fiables de medir el grado de satisfacción, en su estudio calculan el índice de satisfacción del estudiante en la Universidad de da Beira Interior en Portugal. Para dicho estudio consideran como variable dependiente la satisfacción de los alumnos y como variables independientes valor, imagen, expectativas, calidad; los resultados que encontraron son los siguientes: Índice de satisfacción de 54 en una escala de 1 a 100. Las variables que más contribuyeron al valor obtenido del índice son las de imagen y valor percibido; debido a este resultado consideran importante que la Universidad de Beira Interior fomente, por un lado, la percepción del valor de la educación recibida por parte de sus alumnos, por otro lado, intente mejorar la percepción de su imagen por parte de sus diferentes públicos.

Jiménez González, Terriquez Carrillo, & Robles Zepeda, (2011) realizaron un estudio con el propósito de saber que tan satisfechos se encontraban los estudiantes de licenciatura de la Universidad, respecto a diferentes aspectos del plan de estudios en el que participaron para lo que proponen un cuestionario que les permite medir la satisfacción del estudiante. Dicho cuestionario está conformado por dos secciones: la primera sección mide la importancia que el alumno le da al contenido de las unidades de aprendizaje, metodología utilizada, infraestructura de apoyo disponible y desempeño tanto del profesor como del alumno; la segunda sección consta de preguntas que permiten evaluar el

desempeño de los aspectos relacionados con la experiencia escolar agrupada en cinco aspectos: a) Contenido de la unidad de aprendizaje: desarrollo de la unidad de aprendizaje, claridad y cumplimiento de los objetivos de la misma. b) Metodología: actividades y materiales didácticos que ayuden a entender el contenido de la unidad de aprendizaje. c) Infraestructura disponible: Instalaciones, equipos y mantenimiento de aulas, laboratorios, baños, áreas verdes. d) Desempeño del profesor: Conocimiento y dominio de tema, solución de tareas y exámenes, motivación, puntualidad, dinámicas de grupo, comportamiento. e) Desempeño del estudiante: Participación, motivación, cumplimiento con tareas y trabajos, tiempo de dedicación. Los resultados que se obtuvieron en cada uno de los aspectos fueron: a) 62% para el contenido de la unidad de aprendizaje, b) 53% para metodología, c) 41% para infraestructura disponible, d) 64% para el desempeño del profesor, e) 68% para el desempeño del estudiante.

A su vez Vergara Schmalbach & Quesada Ibarguén (2011) proponen el uso de un modelo de ecuaciones estructurales para determinar la calidad en el servicio ofrecido por las distintas unidades académicas pertenecientes a la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Cartagena, con el instrumento original de Parasuraman, Valarie, Zeithalm y Berry planteado en 1985. El resultado es un diagnóstico general de las variables que mayor influencia ejercen sobre la satisfacción del estudiante y la motivación a recomendar a su institución a otras personas. Las variables que determinan son: a) precio de la matrícula, b) percepciones, c) precio percibido de la matrícula, d) calidad del servicio académico percibido, e) valor percibido por el estudiante, d) satisfaccion del estudiante, e) inteción de seguir estudiando, f) intención de recomendar la universidad. Como resulado de esta investigacion se encontraron índices de correlación significativos entre la calidad del

servicio académico y el valor percibido por el estudiante, y la calidad del servicio académico con la satisfacción de los estudiantes.

Alvarez Botello, Chaparro Salinas, & Reyes Pérez , (2015) realizaron un diagnóstico de la satisfacción de los estudiantes con los servicios educativos de IES en el Valle de Toluca, utilizaron un instrumento en escala de likert en el cual consideran aspectos como plan de estudios, capacitación y habilidad para la enseñanza de los docentes, métodos de enseñanza y evaluación, nivel de autorrealización del estudiante, servicio de apoyo, servicios administrativos, ambiente propicio, infraestructura. Como resultado encontraron que la habilidad para la enseñanza de los docentes y nivel de autorrealización de estudiantes son los factores que propician mayor satisfaccion en los alumnos; mientras que los aspectos infraestructura y servicios administrativos generan un nivel menor de satisfacción.

Alvarado Lagunas, Morales Ramírez, & Aguayo Téllez, (2016) analizaron la percepción que tienen los estudiantes sobre la calidad de los servicios que reciben de una institución educativa privada, en relación con una de carácter público, considerando los siguientes factores: a) la infraestructura física, b) el proceso de enseñanza/aprendizaje que lleva acabo la planta docente, c) la habilidad para trasmitir el conocimiento, y d) el desarrollo integral que fomentan en los estudiantes los programas académicos. Los resultrados encontrados en esta invetigación indican que las dimensiones son: a)medios de enseñanza, b) desarrollo integral, c) componente físico, y d) planta docente muestran una satisfacción positiva de los universitarios al momento de recibir una educación de calidad en las casas de estudios en que se aplico el instrumento. Por lo tanto, concluyen que la

percepción de los estudiantes es altamente explicada por los cuatro factores anteriormente mencionados.

En la misma línea Ali, Zhou, Hussain, Nair, & Ragavan, (2016) investigaron el efecto de la calidad del servicio en la satisfacción de los estudiantes, la imagen institucional y la lealtad de las universidades públicas de Malasia, para dicho estudio consideran los factores aspectos académicos, aspectos no académicos, programa educativo, reputación, acceso. Los resultados confirman que los estudiantes con percepciones positivas en los aspectos académicos, no académicos, programa, reputación y acceso inciden en niveles de mayor satisfacción.

En su investigación generaron un modelo que permite identificar aquellos elementos que influyen de manera significativa en la satisfacción del alumnado en el cual consideran cuatro dimensiones: a) docencia, b) contenidos, c) comunicación y d) capacidades. Los resultados evidencian un alto nivel de satisfacción de los estudiantes en el factor docencia.

De acuerdo con lo anterior las variables que se analizaron para conocer el grado de satisfacción de los estudiantes son: a) Unidades de enseñanza aprendizaje, b) Metodología de enseñanza, b) Evaluación, c) Desempeño de los profesores, d) Infraestructura, e) Servicios de la institución, f) Servicios de apoyo.

2.2 Marco Teórico variables independientes

2.2.1 Teorías y fundamentos Teóricos de la variable Unidades de Aprendizaje

2.2.1.1 Teorías y fundamentos

Los programas de asignaturas constituyen un aspecto muy relevante y muy poco abordado en el estudio de la calidad de los procesos de formación universitaria (Nadal, 2005). Sin embargo Gonzáles Arias, Carabantes Olivares, & Muños Carreño, (2016) señalaron que el estudio de los programas de asignatura están en el corazón del proceso de enseñanza aprendizaje. En ese sentido, es importante evaluar la satisfacción de los alumnos con respecto a esta propuesta formativa. Por esta razón algunas universidades, a nivel institucional, han implementado sistemas de evaluación de la calidad centradas en la medición de la satisfacción de los estudiantes con la docencia recibida. (Salazar, 2010).

Díaz Barriga, (2014) quien mencionaron que un programa de estudios contiene una breve descripción de la asignatura, módulo o unidad de aprendizaje, donde incluye la organización en unidades o bloques, así como la evaluación y la bibliografía. Por otra parte Zabalza & Zabalza Beraza, (1987) consideraron que el curriculum debe contener los contenidos de aprendizaje que se pretenden que los estudiantes vayan adquiriendo, como se organizan, es decir que contenidos se abordaran en cada bloque, así mismo la metodología y evaluación que permita constatar si el proceso en curso cumplió las expectativas.

En relacion a lo anterior, para el desarrollo de esta investigación se considera unidades de aprendizaje, a aquellos porgamas de estudio, progamas de asignatura o

curriculum como el documento que desglosa los contenidos de la materia por bloques y la metodología de evaluación de los contenidos.

2.2.1.2 Estudios de investigación

Gonzáles Arias, Carabantes Olivares, & Muños Carreño (2016) consideraron que medir la calidad del proceso de formación en las universidades es complejo, por lo que proponen un instrumento que pretende medir la calidad del programa desde la percepción de los alumnos considerando aspectos del programa, tales como: a) objetivos, b) contenidos, c) estrategias metodológicas - didácticas, d) procedimientos de evaluación, e) referencias bibliográficas y su utilidad prestada como guía para el estudio. Dicho cuestionario está conformado por 20 ítems en formato de escala Likert con nivel de 1 a 5, separados en tres dimensiones que son: Calidad de Objetivos y Contenidos, conformada por 7 ítems; Calidad Didáctica y Evaluación compuesta por 8 ítems; y Resguardo de Aspectos Formales, que considera 5 ítems. A mayor puntaje mejor es la calidad del programa. Dicha escala se origina en una lista de cotejo diseñada para evaluar y validar programas por el profesor que dicta la asignatura y por un panel de expertos.

En este sentido se entiende al programa de asignatura como el documento formal que contiene la presentación y organización de las materias de un curso o asignatura, los aprendizajes esperados y las formas de evaluación, entre otros contenidos (Nadal, 2005). Así para esta variable se consideran las dimensiones pertinencia del plan de estudios, contenido de las asignaturas, relevancia de la información y posibilidad de su aplicación como elementos clave de las unidades de aprendizaje (Alvarez Botello, Chaparro Salinas, & Reyes Pérez, 2015).

2.2.2 Teorías y fundamentos Teóricos de la variable Metodología de evaluación del proceso enseñanza – aprendizaje.

2.2.2.1 Teorías y fundamentos

Los modelos de enseñanza-aprendizaje según Brady, (1995) se fundamentan en las siguientes variables: fundamentación teórica, proceso de diseño de la enseñanza que le es característico, desarrollo en el aula, papel que ocupa el docente y tipo de evaluación que promueve.

Hamodi, López Pastor, & López Pastor (2015) definen como los medios de evaluación las producciones del alumno que permiten evidenciar lo que han aprendido, las técnicas de evaluación son las estrategias que el profesorado utiliza para recoger información acerca de las producciones y evidencias creadas por el alumno y los instrumentos de evaluación son las herramientas que tanto los profesores como los alumnos utilizan para plasmar de manera organizada la información recogida mediante una determinada técnica de evaluación

En esta misma línea Hamodi, López Pastor, & López Pastor (2015) consideran que la evaluación es un proceso basado en recoger información, sea por medio de instrumentos escritos o no escritos; analizar esa información y emitir un juicio sobre ella, tomando decisiones de acuerdo con el juicio emitido. Para Santos Guerra (1993) define que evaluar es dar valor a las cosas. En este sentido cuando un docente le asigna un valor al trabajo del alumno, así como los progresos que evidencian con algún instrumento y este emite un juicio de valor sobre ello, estaríamos hablando de evaluación (Hamodi, López Pastor, & López Pastor, 2015).

La metodolgia de evaluaci3n del proceso ense1anza – aprendizaje permite constar si el proceso de aprendizaje ha cumplido sus expectativas (Zabalza & Zabalza Beraza, 1987). Hamodi, L3pez Pastor, & L3pez Pastor (2015) definen como los medios de evaluaci3n las producciones del alumno que permiten evidenciar lo que han apredido.

Derivado de lo anterior para esta invetigaci3n se define metodolog3a de evaluaci3n del proceso ense1anza – aprendizaje, como el valor que se le asigna a las producciones del alumno con la finalidad de constatar lo aprendido.

2.2.3 Teor3as y fundamentos Te3ricos de la variable Infraestructura

2.2.3.1 Teor3as y fundamentos

El Laboratorio Lationamericano de Evalucaci3n de la Calidad de la Educaci3n, (2016), realiz3 el Estudio Regional Comparativo y Explicativo (SERCE) cuyo objetivo es proporcionar informaci3n de la calidad educativa en la regi3n, que permita tomar decisiones en pol3ticas p3blicas educativas. El estudio consiste en aplicar pruebas para medir el logro del aprendizaje, as3 como la aplicaci3n de cuestionarios de contexto que permite visualizar las circunstancias bajo las cuales ocurre el aprendizaje. Para este estudio de evalúa el desempe1o de los estudiantes en 15 pa3ses entre ellos Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Guatemala, Honduras, M3xico, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Per3, Rep3blica Dominicana y Uruguay y el estado de Nuevo Le3n (M3xico). Los resultados del estudio presentan los factores asociados, lo cuales son: a) caracter3sticas en los estudiantes y sus familias; b) caracter3sticas del docente, pr3cticas pedag3gicas y recursos en el aula; y c) caracter3sticas de las escuelas. Con los que respecta al factor

características de la escuela, el estudio indica que los recursos materiales (infraestructura, instalaciones y servicios) influyen en los resultados académicos de los alumnos y grafican sus condiciones de aprendizaje. La disponibilidad de infraestructura se vincula significativamente con el resultado de los estudiantes en el 91% de las disciplinas, grados y países evaluados, antes de considerar su nivel socioeconómico.

Dado lo anterior la infraestructura de las IES es un factor importante para ser analizado como un elemento asociado con la satisfacción de los alumnos. Algunos estudios han encontrado relación positiva entre las condiciones físicas de las IES y la satisfacción de los estudiantes.

2.2.4. Teorías y fundamentos Teóricos de la variable Desempeño de los profesores

2.2.4.1 Teorías y fundamentos

La evaluación de la docencia se reconoce como una práctica social con implicaciones para la sociedad, las instituciones y los individuos, constituyen un recurso eficaz para la mejora de los procesos educativos, y la medida en que se utilice para reflexionar sobre las características consideradas esenciales en el proceso de enseñanza aprendizaje. (Red Iberoamericana de Investigadores de la Evaluación de la Docencia, 2008). Por lo que Riera & Sansevero (2009) afirmaron que las competencias pedagógicas del docente deben tener la consistencia necesaria para responder a las exigencias constantes de la sociedad actual, en el ámbito de la educación. Por lo que en su estudio indica que el docente no debe limitarse al desarrollo del área cognitiva de los educandos, sino además demanda ser mediador del aprendizaje, organizador de trabajo en equipo, orientador en el proceso psicológico, y efectivo de los educandos, promotor de la integración y cambio social e investigador de los fenómenos educativos de sus contextos.

Así mismo, el docente debe generar unas competencias pedagógicas, con sentido democrático.

La evaluación del desempeño sigue vigente como uno de los recursos para asegurar la calidad de la educación. Luna & Torquemada (2008) consideraron importante evaluar el desempeño de los docentes por varias razones: porque logra estimular y favorecer el interés por su desarrollo profesional, es decir, al plantearle metas alcanzables de mejoramiento los profesores se sienten motivados y buscan opciones para mejorar su rol como docente y para alcanzar sus aspiraciones de carrera. Además, dicha evaluación contribuye al mejoramiento de la misión pedagógica de las instituciones, favoreciendo en los profesores aspectos como: la mejora de la práctica de la enseñanza, la adquisición y reforzamiento de los conocimientos de contenido y de las funciones como gestor de aprendizajes, la orientación que debe dárseles a los jóvenes, las relaciones con colegas y su contribución a los proyectos de mejoramiento de su institución. Por otra parte, se favorece la formación integral de los estudiantes, de manera que estén alertas respecto a su rol, tareas, funciones y proyección como profesionistas.

La evaluación de la actividad docente es una estrategia académica que facilita la identificación y apoyo necesario a los problemas concernientes a la preparación profesional y el desempeño del profesor universitario; y, además, se posiciona como un instrumento útil para el docente dado que le permite reflexionar sobre su praxis y mejorar su actividad docente (Calderón y Escalera, 2008). Es decir, la evaluación del profesorado es útil para proporcionar información que favorezca el mejoramiento profesional del docente y la toma de decisiones a nivel administrativo. Por ello la importancia de mejorar los sistemas de

evaluación de la actividad docente en las instituciones educativas, de tal forma que ésta se configure como una estrategia más para favorecer la calidad de la educación que se imparte, y con ello la formación de los estudiantes. (Márquez Ibarra & Madueño Serrano, 2016).

2.2.5. Teorías y fundamentos Teóricos de la variable Servicios de la institución

2.2.5.1 Teorías y fundamentos

Las instituciones de educación requieren poner en marcha programas para que los alumnos logren una formación integral como los son las tutorías, actividades deportivas, actividades de responsabilidad social, actividad artísticas y culturales. Al llevar a cabo este tipo de programas, se garantiza que realmente se apliquen las estrategias de apoyo en la formación del estudiante universitario (García Pérez, 2010).

El medio ambiente que rodea al proceso de enseñanza-aprendizaje determina en igual proporción la búsqueda de un objetivo de calidad en este servicio, que incluye todo aquello que sería indispensable para que el proceso se dé en una forma adecuada: aulas, biblioteca, cafetería, jardines, procesos administrativos, campos deportivos, estacionamiento, limpieza de todos estos espacios (Salinas Gutiérrez & Martínez Cambor, 2007).

Para esta investigación se consideran como servicios de la institución al servicio que ofrece la Universidad en la biblioteca, sala de cómputo, acceso a internet, cafetería escolar, servicio médico, acceso a actividades culturales, artística y recreativa.

2.2.2 Estudios de investigaciones aplicadas

Torres y Araya (2010), midieron la satisfacción de los estudiantes con diversos aspectos de los servicios educativos de las Universidades, específicamente: actitud y comportamiento del profesor, competencias del profesor, malla curricular, personal administrativo, instalaciones y organización de los cursos. Las respuestas se estructuran en un formato Likert con una graduación de cinco alternativas de respuestas. El Alfa de Cronbach reportado por los autores del instrumento fue de 0.88. Las dimensiones de este instrumento son Actitud y Comportamiento del Profesor, que consta de 4 ítems, Competencias del Profesor, compuesta por 3 ítems; Personal Administrativo que considera 5 ítems; Malla Curricular conformada por 5 ítems; Instalaciones con 3 ítems; y Organización de los cursos con 3 ítems.

En este mismo sentido Gonzáles Arias, Carabantes Olivares, & Muños Carreño, (2016) propusieron un instrumento que pretende medir la calidad del programa desde la percepción de los alumnos considerando aspectos del programa, tales como: a) objetivos, b) contenidos, c) estrategias metodológicas - didácticas, d) procedimientos de evaluación, e) referencias bibliográficas y su utilidad prestada como guía para el estudio. Dicho cuestionario está conformado por 20 ítems en formato de escala Likert con nivel de 1 a 5, separados en tres dimensiones que son: Calidad de Objetivos y Contenidos, conformada por 7 ítems; Calidad Didáctica y Evaluación compuesta por 8 ítems; y Resguardo de Aspectos Formales, que considera 5 ítems. A mayor puntaje mejor es la calidad del programa. dicha escala se origina en una lista de cotejo diseñada para evaluar y validar programas por el profesor que dicta la asignatura y por un panel de expertos, Dicho instrumento se aplicó a 423 estudiantes de 24 carreras de una universidad regional. Los

resultados permiten señalar que se cuenta con un instrumento confiable y válido de manera preliminar, para abordar el estudio de la calidad de los programas de asignaturas como un elemento clave en la calidad de la docencia universitaria y en la percepción de la calidad de la docencia por los estudiantes.

2.3 Hipótesis Específicas y/o Operativas

H1 la variable unidades de aprendizaje tiene un impacto positivo con la satisfacción de los alumnos.

H2 la variable metodología de evaluación del proceso enseñanza aprendizaje tiene un impacto positivo en la satisfacción de los alumnos.

H3 la variable infraestructura tiene un impacto positivo con la satisfacción de los alumnos.

H4 la variable desempeño de los profesores tiene un impacto positivo con la satisfacción de los alumnos.

H5 la variable servicios de la institución tiene un impacto positivo con la satisfacción de los alumnos.

Modelo esquemático de la hipótesis.

$$Y = f(X_1, X_2, X_3, \dots, X_n)$$

2.3.1 Modelo Gráfico de la Hipótesis

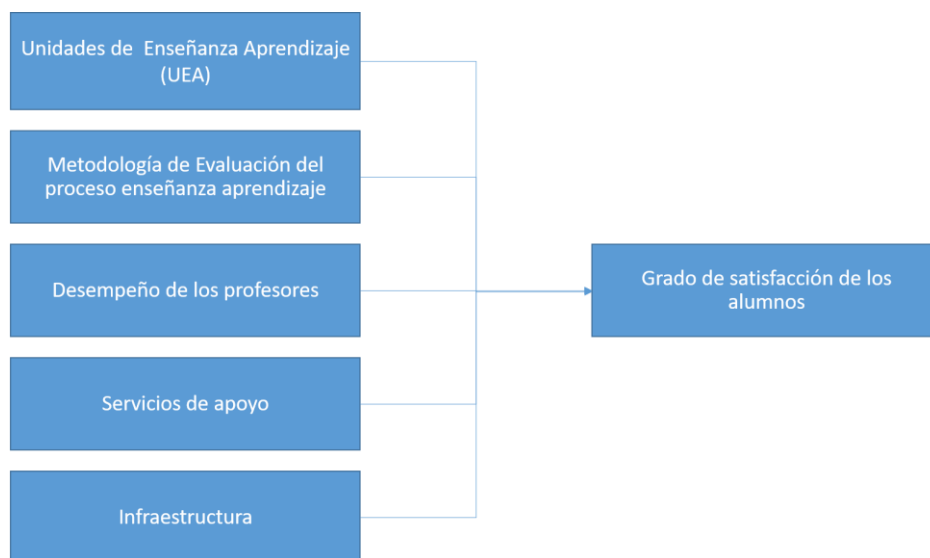


Figura 2 Modelo gráfico de variables

Nota: Elaboración propia

Las Unidades de Aprendizaje, la Infraestructura, la Metodología de Evaluación del Proceso Enseñanza-Aprendizaje, el Desempeño de los Profesores, los Servicios de la Institución, influyen en la Satisfacción del alumno de educación superior que realizan sus estudios en los programas de calidad del Centro Universitario Sur de la Universidad Autónoma de Tamaulipas.

Modelo de Relaciones teóricas con las Hipótesis

Tabla 1

Relación Estructural Hipótesis - Marco Teórico

| Referencia | X1 | X2 | X3 | X4 | X5 | Y |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|
| Alves, H., & Raposo, M. (2004) | | | | | X | X |
| González, A. J., Carrillo, B. T., & Zepeda, F. J. R. (2011). | X | X | X | | | X |
| Vergara Schmalbach, J. C., & Quesada Ibargüen, V. M. (2011) | | | | X | | X |
| Agustín, M., & Domelis, M. (2009). | X | | X | X | | X |
| Álvarez Botello, J., Chaparro Salinas, E. M., & Reyes Pérez, D. E. (2015) | X | X | X | X | X | X |
| Gento Palacios, S., & Vivas García, M. (2003) | | X | | X | | X |
| Ali, F., Zhou, Y., Hussain, K., Nair, P. K., & Ragavan, N. A. (2016) | X | X | | | | X |
| Lagunas, E. A., Ramírez, D. M., & Téllez, E. A. (2016) | | X | X | | X | X |

Nota: Elaboración propia basada en literaturas previas

Capítulo 3- ESTRATEGIA METODOLÓGICA

Según Creswell (2009), para ubicar el contexto de la forma en que se llevó a cabo la investigación en cuanto al método, ésta se divide en diseño de la investigación, selección de la población y de la muestra, recolección de datos, análisis de los datos y elaboración del reporte de investigación.

Derivado de lo anterior en este capítulo describe la forma en la cual se conduce metodológicamente esta investigación. Se detalla en primera instancia el tipo y diseño de la investigación; así como los elementos que se consideran para la recolección de los datos; se explicará cómo está constituido el cuestionario y la escala que se utilizará en dicho instrumento, en consecuencia, se detalla la operacionalización de las variables identificando las unidades de medición para cada una. En este apartado se determina la población, y la muestra y los métodos estadísticos que se consideren más apropiados para el análisis de los datos recolectados, tanto métodos descriptivos como inferenciales.

3.1 Tipo y diseño de la investigación

3.1.1 Tipos de investigación

El alcance de este estudio de acuerdo con (Hernández Sampieri, Fernandez Collado, & Baptista Lucío, 2014) es correlacional; es decir, está dirigido a conocer la relación que existe entre dos o más variables, así como conocer el comportamiento de estas con la finalidad de predecir este mismo. Por lo tanto, la siguiente investigación aborda los siguientes principios:

- a) Es de enfoque cuantitativo, debido a que plantean hipótesis que hay que aceptar o rechazar y se recabó información numérica acerca de la percepción de la satisfacción de los alumnos inscritos en el periodo escolar 2017 – 2018 que se encuentran cursando los dos últimos años de los programas de calidad del Centro Universitario Sur de la Universidad Autónoma de Tamaulipas.
- b) Es correlacional porque mide el grado de la relación que existe entre las unidades de enseñanza aprendizaje, la metodología de evaluación del proceso enseñanza aprendizaje, el desempeño de los profesores, los servicios de apoyo y la infraestructura de la universidad con relación a la satisfacción del alumno.
- c) La investigación es no experimental debido a que se realizó sin manipular las variables, lo que se hizo fue observar la percepción de los alumnos inscritos en el periodo escolar 2017 – 2018 que se encuentran cursando los dos últimos años en los programas de calidad del Centro Universitario Sur de la Universidad Autónoma de Tamaulipas.
- d) La investigación es de diseño transversal debido a que recolecta información de los alumnos inscritos en los programas de calidad en el periodo escolar comprendido entre el 2017 – 2018 que cursan los últimos dos años.
- e) Las técnicas de investigación son documentales, se realizó búsqueda en literatura bibliográfica y de campo puesto que se aplicaron encuestas de opinión que permita medir la percepción de los estudiantes de educación superior con relación a los servicios que le ofrece las dependencias de educación superior del Centro Universitario de la Zona Sur de la Universidad Autónoma de Tamaulipas.

3.1.2 Diseño de la Investigación

El diseño de la investigación es transversal no experimental y descriptivo, debido a que nos permitió indagar en la incidencia que tienen las unidades de enseñanza aprendizaje, la metodología de evaluación del proceso enseñanza – aprendizaje, el desempeño de los profesores, la infraestructura, y los servicios de la universidad, en la satisfacción de los alumnos. Además, es un estudio correlacional causal, debido a que nos permitió describir la relación que tienen los factores de estudio con respecto a la satisfacción de los alumnos.

3.2 Métodos de recolección de datos

Para determinar la satisfacción de los estudiantes de educación superior, en este estudio se consideró la encuesta de opinión que consta de un cuestionario que se aplicó a los alumnos inscritos en el periodo escolar 2017 – 2018 que se encontraban cursando los dos últimos años en los programas de calidad del Centro Universitario Sur de la Universidad Autónoma de Tamaulipas. Una vez que ha sido validada por expertos, se aplicó a una prueba piloto que consta de 90 cuestionarios. Posteriormente se elaboró una matriz de datos para analizar el alpha de cronbach una vez que se aplicaron los cuestionarios. Adicionalmente se realizó un análisis estadístico descriptivo de la muestra, un análisis factorial y una regresión lineal múltiple.

3.2.1 Elaboración del instrumento

En la información recabada sobre los estudios hechos con anterioridad en el tema, se identifican las principales variables que intervienen en la satisfacción de los estudiantes de una universidad, que son: a) unidades de enseñanza aprendizaje, b) metodología de evaluación del proceso enseñanza aprendizaje, c) infraestructura, d) desempeño de los docentes, e) servicios de apoyo. Las dimensiones que integran cada una de las variables se muestran a continuación en la Tabla 2.

Tabla 2

Dimensión de variables independientes

| Variable | Dimensión |
|---|--|
| Unidades de enseñanza aprendizaje | Objetivos Contenido Duración Evaluación |
| Metodología de evaluación del proceso enseñanza aprendizaje | Instrumentos de evaluación |
| Desempeño de los profesores | Conocimiento de la asignatura Actitud del docente Preparación de la materia Explicación Manejo de nuevas tecnologías Comunicación con el alumno |
| Infraestructura | Instalaciones Recursos físicos Recursos tecnológicos |
| Servicios de la universidad | Servicio de biblioteca Servicio de cafetería Estacionamiento Campos deportivos Programas de tutorías Actividades deportivas, culturales, artísticas y de responsabilidad social |

Nota: Elaboración propia basada en literaturas previas

El cuestionario consta de 52 preguntas cerradas que permiten medir el grado de satisfacción del alumno con relación a las variables anteriormente mencionadas, utilizando en una escala tipo Likert de siete niveles, asignándole los siguientes valores: 1) totalmente insatisfecho, 2) muy insatisfecho, 3) insatisfecho, 4) neutro, 5) satisfecho, 6) muy satisfecho, 7) totalmente satisfecho. Dicho cuestionario es auto administrado a los alumnos con la finalidad de que sean ellos quienes marquen la respuesta que mejor defina la precepción del servicio otorgado por la universidad.

A continuación, se explica mediante tablas la manera en que se construyó el cuestionario con base en la literatura y las variables.

Tabla 3
Elaboración de los ítems de unidades de enseñanza aprendizaje

| Variable | Pregunta | Fuente bibliográfica |
|-----------------------------------|---|--|
| Unidades de enseñanza aprendizaje | La explicación de los objetivos de las materias que has cursado en los últimos dos años. | (Candelas Zamorano, Gurruchaga Rodríguez, Mejías Acosta, & Flores Ávila, 2013) |
| | El contenido de las materias que has cursado en los últimos dos años. | |
| | El cumplimiento de los contenidos de las materias que has cursado en los últimos dos años. | |
| | El cumplimiento de los objetivos establecidos en el programa de las materias que has cursado en los últimos dos años. | |
| | La duración de los programas de las materias que has cursado en los últimos dos años. (horas por semana). | |
| | La presentación estructurada de las materias que has cursado en los últimos dos años. | |
| | La bibliografía recomendada en el programa de las materias que has cursado en los dos últimos años. | |

Nota: Elaboración propia basada en literaturas previas

Tabla 4*Elaboración de los ítems de metodología de evaluación del proceso enseñanza aprendizaje*

| Variable | Pregunta | Fuente bibliográfica |
|--|--|--|
| Metodología de evaluación del proceso enseñanza aprendizaje. | El sistema de evaluación utilizado. | |
| | Los criterios de evaluación (rúbricas o listas de cotejo) que se utilizan para la evaluación | (Candelas Zamorano, Gurruchaga Rodríguez, Mejías Acosta, & Flores Ávila, 2013) |
| | El material didáctico utilizado en las clases. | |
| | Las tareas y trabajos asignados. | |
| | Los exámenes que te aplican. | |
| | La retroalimentación que te brindan respecto a tu progreso en la clase. | (Cadena Badilla, Mejías Acosta, & Vásquez Quiroga, 2015) |
| | La atención individualizada que te brindan en clase, cuando la requieres. | |

Nota: Elaboración propia basada en literaturas previas

Tabla 5*Elaboración de los ítems de desempeño de los profesores*

| Variable | Pregunta | Fuente bibliográfica |
|-----------------------------|--|-----------------------------|
| Desempeño de los profesores | El conocimiento y dominio de los temas abordados. | |
| | La capacidad de respuesta a las dudas que planteas. | |
| | La asistencia a clases del profesor. | |
| | La puntualidad a clases del profesor. | (Valenzuela González, 2017) |
| | La apariencia del profesor durante la clase. | |
| | El trato que el profesor da a los alumnos durante la clase. | |
| | La comunicación del profesor con el grupo. | |
| | La educación y experiencia académica del profesor. | |
| | El manejo de grupo que tiene el profesor. | |
| | La utilización del profesor de nuevas tecnologías en la clase. | |

Nota: Elaboración propia basada en literaturas previas

Tabla 6*Elaboración de los ítems de servicios de apoyo*

| Variable | Pregunta | Fuente bibliográfica |
|--------------------|--|-----------------------------|
| Servicios de apoyo | El servicio que recibes del personal en centro de cómputo. | (Cano García, 2016) |
| | El servicio que recibes del personal de biblioteca y laboratorios. | |
| | El servicio que recibes del personal laboratorios. | |
| | El servicio que recibes con tus trámites escolares. | |
| | La atención individualizada que te brindan en la tutoría. | |
| | La atención individualizada que te brindan en la asesoría académica. | |
| | El servicio de trámite de becas, que te brindan. | |
| | El servicio de trámite de movilidad académica, que te brindan. | |
| | El servicio de bolsa de trabajo, que te brindan. | |
| | La atención a las quejas. | |

Nota: Elaboración propia basada en literaturas previas

Tabla 7*Elaboración de los ítems de infraestructura*

| Variable | Pregunta | Fuente bibliográfica |
|-----------------|---|-----------------------------|
| Infraestructura | Las instalaciones (aulas, espacios de estudio) de la universidad. | (Valenzuela González, 2017) |
| | Las instalaciones deportivas de la universidad. | |
| | El funcionamiento del aire acondicionado en el aula. | |
| | (Funcionan adecuadamente y sin problemas la mayor parte del tiempo). | |
| | La iluminación del aula. | |
| | (Es suficiente y adecuada para el desarrollo de la clase). | |
| | El equipo de apoyo audiovisual e informático. | |
| | (se encuentra en óptimas condiciones) | |
| | La condición de los baños. | |
| | La disponibilidad de acervo bibliográfico para consulta en la biblioteca. | |
| | La conexión a internet. | |
| | El funcionamiento del equipo de los laboratorios de la universidad. | |
| | La actualización del equipo de los laboratorios de la universidad. | |
| | La disponibilidad de material en los laboratorios de la universidad | |
| | El funcionamiento del equipo de cómputo. | |
| | La actualización del equipo de cómputo. | |

Nota: Elaboración propia basada en literaturas previas

Tabla 8*Elaboración de los ítems de satisfacción*

| Variable | Pregunta | Fuente bibliográfica |
|-----------------|--|---|
| Satisfacción | ¿Cómo percibes el servicio que te brinda la universidad? | (Vergara Schmalbach & Quesada Ibargüen, 2011) |
| | ¿Qué percepción tienes de la pertinencia de lo estudiado para incorporarte al mercado laboral? | |
| | ¿Qué percepción tienes de la demanda de los egresados de tu carrera, en el mercado laboral? | |
| | ¿Qué tan satisfecho estas con la atención del personal de la universidad que te brinda algún servicio? | |
| | Prestigio de la universidad en tu comunidad. | |
| | | |

Nota: Elaboración propia basada en literaturas previas

3.2.2 Operacionalización de las variables de la hipótesis

Para esta investigación se identificaron las unidades de medición para cada una, de forma tal que el modelo sea consistente respecto a los elementos de medición como se muestra en la Tabla 9.

Tabla 9

Variables de investigación e indicadores de medición

| Variable | Definición | Unidad de medición |
|----------------|---|-------------------------------------|
| Y | Satisfacción de los alumnos | Grado de satisfacción: escala 1 – 7 |
| X ₁ | Unidades de enseñanza aprendizaje | Grado de satisfacción: escala 1 – 7 |
| X ₂ | Metodología de evaluación del proceso enseñanza aprendizaje | Grado de satisfacción: escala 1 – 7 |
| X ₃ | Infraestructura | Grado de satisfacción: escala 1 – 7 |
| X ₄ | Desempeño de los profesores | Grado de satisfacción: escala 1 – 7 |
| X ₅ | Servicios de apoyo | Grado de satisfacción: escala 1 – 7 |

Nota: Elaboración propia basada en literaturas previas

3.3 Población, marco muestral y muestra

La población objetivo, entendida como aquella hacia la cual están dirigidos los análisis y conclusiones, está conformada por los estudiantes inscritos en los programas de calidad licenciatura en arquitectura, contador público, administración, negocios internacionales, ingeniería en sistemas computacionales, ciencias de la comunicación, derecho, psicología médico cirujano y médico cirujano dentista, que se ofrecen en la institución en el año 2017-2018, con el propósito de hacer un estudio transversal.

El Centro Universitario Sur de la Universidad Autónoma de Tamaulipas contaba con una población 10,909 alumnos inscritos en el periodo escolar 2017 – 2018, de los cuales 5,

654 alumnos inscritos se encontraban cursando los dos últimos años de los programas de calidad del Centro Universitario Sur de la Universidad Autónoma de Tamaulipas, que son la unidad de análisis de esta investigación, y se encuentra distribuida como se muestra a continuación en la Tabla 10.

Tabla 10

Distribución de la población estudiantil del Centro Universitario Sur de la UAT en el año 2018

| Facultad | Programa | Matricula total de los últimos dos años |
|---|---|--|
| Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo | Arquitectura | 473 |
| Facultad de Comercio y Administración de Tampico | Contador Público | 430 |
| Facultad de Comercio y Administración de Tampico | Licenciado en Administración | 452 |
| Facultad de Comercio y Administración de Tampico | Licenciado en Negocios Internacionales | 536 |
| Facultad de Ingeniería "Arturo Narro Siller" | Ingeniero en Sistemas Computacionales | 204 |
| Facultad de Derecho y Ciencias Sociales | Licenciado en Ciencias de la Comunicación | 414 |
| Facultad de Derecho y Ciencias Sociales | Licenciado en Derecho | 690 |
| Facultad de Derecho y Ciencias Sociales | Licenciado en Psicología | 664 |
| Facultad de Medicina "Dr. Alberto Romo Caballero" | Médico Cirujano | 1182 |
| Facultad de Odontología | Médico Cirujano Dentista | 609 |
| TOTAL | | 5654 |

Nota: Elaboración propia basada en literaturas previas

3.3.1 Tamaño de la muestra

Para el cálculo de tamaño de muestra se utiliza la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z_{\alpha}^2 N p q}{E^2 (N - 1) + Z_{\alpha}^2 p q}$$

Dónde:

n=Tamaño de la muestra

N=Población (estudiantes de nivel licenciatura inscritos en programas de calidad)

p=Probabilidad a favor (50%)

q=Probabilidad en contra (50%)

Z=Nivel de confianza (95%)

E=Error aceptable (5%)

Ecuación 1. Cálculo del tamaño de la muestra.

Se utilizó el método de Muestra Probabilística Estratificada (Levine y Krehbiel, 2006), utilizando como criterio la estratificación de los programas educativos en que se dividen los estudiantes. Considerando lo anterior para esta investigación se determina un riesgo muestral del 5%, y un nivel de confianza aceptable del 95%, el cual al realizar los cálculos indicados se determina que el número de alumnos a los que se aplicara la encuesta es de 360 alumnos.

Para llevar a cabo la estratificación de la muestra por programa educativo, se utiliza la siguiente fórmula:

$$fh = \frac{n}{N}$$

Donde:

Fh = factor constante de estratificación

n= Tamaño de la muestra

N= Tamaño de la población

Al elaborar los cálculos indicados se obtiene un factor constante de estratificación de 0.0637, por lo que en la Tabla 11. Se muestra el total de alumnos inscritos en los programas de calidad el número de alumnos a encuestar.

Tabla 11*Matrícula de alumnos inscritos y número de alumnos encuestados*

| Facultad | Programa | Matricula total PE | Alumnos encuestados |
|---|---|---------------------------|----------------------------|
| Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo | Arquitectura | 473 | 30 |
| Facultad de Comercio y Administración de Tampico | Contador Público | 430 | 27 |
| Facultad de Comercio y Administración de Tampico | Licenciado en Administración | 452 | 29 |
| Facultad de Comercio y Administración de Tampico | Licenciado en Negocios Internacionales | 536 | 34 |
| Facultad de Ingeniería "Arturo Narro Siller" | Ingeniero en Sistemas Computacionales | 204 | 13 |
| Facultad de Derecho y Ciencias Sociales | Licenciado en Ciencias de la Comunicación | 414 | 26 |
| Facultad de Derecho y Ciencias Sociales | Licenciado en Derecho | 690 | 44 |
| Facultad de Derecho y Ciencias Sociales | Licenciado en Psicología | 664 | 43 |
| Facultad de Medicina "Dr. Alberto Romo Caballero" | Médico Cirujano | 1182 | 75 |
| Facultad de Odontología | Médico Cirujano Dentista | 609 | 39 |
| TOTAL | | 5654 | 360 |

Nota: Elaboración propia basada en literaturas previas

Una vez definido el número de alumnos a encuestar por cada estrato y para efecto de que los integrantes de cada estrato, tengan la misma probabilidad de ser elegidos, se tomó la lista del conjunto de alumnos de cada estrato, se le adjudicó un número a cada uno de ellos, de ahí se obtuvo por tómbola el alumno a participar en la encuesta

3.3.2 Sujetos de Estudio:

El sujeto de estudio para esta investigación fueron los alumnos inscritos en el periodo escolar 2017 – 2018 que se encuentran cursando los dos últimos años de los programas de calidad de la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo, Facultad de Comercio y Administración de Tampico, Facultad de Ingeniería "Arturo Narro Siller", Facultad de Derecho y Ciencias Sociales, Facultad de Medicina "Dr. Alberto Romo

Caballero", Facultad de Odontología del Centro Universitario Sur de la Universidad Autónoma de Tamaulipas.

3.4 Métodos de Análisis

El análisis cuantitativo de esta investigación se llevó a cabo con el software SPSS, en primer lugar, se realizó la validación y confiabilidad de contenido del instrumento que se determinó por el método de expertos que consta de dos etapas, de las cuales se eliminaron 8 preguntas, quedando un instrumento de 52 preguntas. Posteriormente la confiabilidad del instrumento se confirmó mediante la técnica de alpha de cronbach. En segundo lugar, se realizó un análisis descriptivo a cada variable mediante una distribución de frecuencias. Además, se calcularon las medidas de tendencia central desviación estándar y varianza. En tercer lugar, se estimó el modelo estadístico para evaluar el efecto de las unidades de enseñanza aprendizaje, la metodología de evaluación del proceso enseñanza aprendizaje, el desempeño del docente, la infraestructura y los servicios de la universidad tiene sobre la satisfacción del alumno mediante una regresión lineal múltiple.

3.5 Matriz de congruencia

En la siguiente tabla se describe la matriz de congruencia con la finalidad de poner en claro la estructura principal de la investigación.

Tabla 12
Matriz de Congruencia

| Objetivos | Pregunta de Investigación | Marco Teórico | Hipótesis | Variables |
|---|--|--|---|---|
| Analizar si las unidades de aprendizaje generan una satisfacción de los alumnos de educación superior. | ¿Las unidades de enseñanza aprendizaje están relacionadas con la satisfacción de los alumnos? | Jiménez González, Terriquez Carrillo, & Robles Zepeda, (2011). Torres y Araya (2010), | H1 la variable unidades de aprendizaje tiene un impacto positivo con la satisfacción de los alumnos. | Unidades de enseñanza aprendizaje |
| Analizar si metodología de evaluación del proceso enseñanza aprendizaje genera satisfacción en los alumnos de educación superior. | ¿La metodología de evaluación del proceso enseñanza aprendizaje está relacionado con la satisfacción del alumno? | Torres y Araya (2010), | H2 la variable metodología de evaluación del proceso enseñanza aprendizaje tiene un impacto positivo en la satisfacción de los alumnos. | Metodología de evaluación del proceso enseñanza aprendizaje |
| Analizar si infraestructura genera satisfacción en los alumnos de educación superior. | ¿La infraestructura está relacionado con la satisfacción del alumno? | Jiménez González, Terriquez Carrillo, & Robles Zepeda, (2011) | H3 la variable infraestructura tiene un impacto positivo con la satisfacción de los alumnos. | Infraestructura |
| Analizar si desempeño de los profesores tiene un impacto positivo con la satisfacción de los alumnos. | ¿El desempeño del profesor está relacionado con la satisfacción del alumno? | Torres y Araya (2010), | H4 la variable desempeño de los profesores tiene un impacto positivo con la satisfacción de los alumnos | Desempeño del profesor |
| Analizar si servicios de la institución tiene un impacto positivo con la satisfacción de los alumnos. | ¿Los servicios de la institución está relacionado con la satisfacción del alumno? | Torres y Araya (2010), | H5 la variable servicios de la institución tiene un impacto positivo con la satisfacción de los alumnos. | Servicios de las instituciones |

Nota: Elaboración propia basada en literaturas previas

Capítulo 4- ANÁLISIS DE RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El presente apartado describe los diferentes pasos que se llevaron a cabo en esta investigación, para recolectar los datos, así como el cumplimiento de los requisitos de confiabilidad y validez que debe reunir el instrumento de medición. Además, el capítulo describe el procedimiento de codificación de datos cuantitativos obtenidos y la forma de preparación para el análisis. Asimismo, se presenta los resultados obtenidos del análisis estadístico utilizado en esta investigación, incluyendo estadísticas descriptivas, análisis factorial exploratorio y regresión lineal.

Para esta investigación el método cualitativo utilizado fue el de la opinión de los expertos, el cual consistió una vez integrada la encuesta, de acuerdo con los autores estudiados, se procedió a un proceso de validación con base en el juicio de expertos. La validez de contenido está relacionada con base en la selección de los ítems, es decir, si los ítems incluidos en el instrumento reflejan efectivamente el contenido de su dominio, es fácil asegurar la validez de contenido, en caso de una dificultad en la definición del contenido, es necesario acudir a un grupo de expertos que permitan establecer aspectos relevantes de ese dominio (Mendoza & Garza, 2009).

De ahí que para medir la relación entre la satisfacción del alumno y el servicio que le proporciona la universidad, se realizó para la validación y confiabilidad de contenido del instrumento un análisis en tres etapas que a continuación se describen:

- a) La primera etapa se llevó a cabo con un grupo de cinco expertos en el área, a los cuales se les proporcionó un listado de los ítems que componen el instrumento, así como las definiciones de cada una de las variables que se consideran en esta investigación. Dicha etapa consiste en clasificar y ubicar cada uno de los ítems en las variables que ellos crean pertinentes de acuerdo con la definición dada.

En esta primera etapa los cinco jueces situaron en cada ítem la letra asignada para cada variable según su opinión. Como resultado de la evaluación por expertos en base a sus opiniones se realizó una reestructuración de algunos ítems, con la finalidad de enviarlo a la evaluación de la segunda etapa.

- b) La segunda etapa consiste en seleccionar a otro grupo de cinco expertos en el área, a los que se les proporcionó el instrumento agrupando en cada variable los ítems que le corresponden de acuerdo a los resultados de la etapa uno; cada experto evaluó el grado de importancia de cada uno de los ítems de uno a cuatro, bajo los siguientes criterios: uno es irrelevante, dos es poco relevante, tres es relevante y cuatro es muy relevante; para cada ítem se calculó su media y aquellos que estuvieron por debajo de dos fueron eliminados.

Como consecuencia de esta etapa, considerando la opinión de los expertos los ítems de cada variable se ordenaron por nivel de importancia, teniendo como resultado el instrumento que se aplica a los alumnos para medir la satisfacción del servicio que le otorga la universidad, quedando un instrumento de 52 preguntas de las 60 planteadas en un inicio.

Finalmente, en el capítulo se presentan los resultados obtenidos de esta investigación y se comentan las conclusiones y recomendaciones asociadas a la satisfacción de los alumnos de la Universidad Autónoma de Tamaulipas a las que ha llegado con esta investigación.

4.1 Prueba piloto

Posteriormente se aplicó una prueba piloto, en la que participaron 90 alumnos inscritos en los programas de calidad de Licenciatura en Administración, Licenciatura en Contaduría Pública, Licenciatura en Negocios Internacionales de la del Centro Universitario Sur de la Universidad Autónoma de Tamaulipas, Así mismo se analizaron los coeficientes de confiabilidad mediante el Alpha de Cronbach, en el cual se han considerado cada una de las variables con sus respectivos ítems.

En la tabla 13, los resultados de la prueba piloto se observan en la tabla 13, donde los valores obtenidos para el Alpha de Cronbach se encuentran en el rango de 0.8 a 0.9 por lo tanto se consideran aceptables, de tal forma que los constructos corresponden a la valoración de las variables, de ahí que se logró determinó que el cuestionario arrojó datos positivos en donde la variable x1 unidades de enseñanza aprendizaje, obtuvo un Alpha de Cronbach de .884, la cual es clasificada como bueno, la variable x2 metodología de evaluación del proceso enseñanza aprendizaje, obtuvo un Alpha de Cronbach de .916, la cual es clasificada como excelente, la variable x3 desempeño del docente obtuvo un Alpha de Cronbach de .912, la cual es clasificada como excelente, la variable x4 servicios de apoyo obtuvo un Alpha de Cronbach de .932, la cual es clasificada como excelente, la

variable x5 infraestructura obtuvo un Alpha de Cronbach de .878, la cual es clasificada como bueno, y la variable dependiente obtuvo un Alpha de Cronbach .867, la cual es clasificada como bueno por lo tanto el cuestionario según el marco teórico es satisfactorio (George, 2003).

Tabla 13
Alpha de Cronbach

| Variable | Resultados | (George, 2003) |
|--|------------|-----------------------------|
| X1 Unidades de enseñanza aprendizaje | .884 | $\alpha \geq 0.8$ Bueno |
| X2 Metodología de evaluación del proceso enseñanza aprendizaje | .916 | $\alpha \geq 0.9$ Excelente |
| X3 Desempeño del docente | .912 | $\alpha \geq 0.9$ Excelente |
| X4 Servicios de apoyo | .932 | $\alpha \geq 0.9$ Excelente |
| X5 Infraestructura | .878 | $\alpha \geq 0.8$ Bueno |
| Y Satisfacción del alumno | .867 | $\alpha \geq 0.8$ Bueno |

Nota: Elaboración propia con datos obtenidos en el software SPSS

Para efectos de validar las variables de la investigación, se realizó un análisis factorial por variable considerando inicialmente el contraste de esfericidad de Bartlett y de medida de KMO para determinar la independencia de las variables y si la técnica de análisis factorial es aplicable en este caso, ello con apoyo del software SPSS, lo cual resulto aceptable, según se puede observar en la Tabla 14.

Tabla 14
Prueba de KMO y Bartlett

| | X1 | X2 | X3 | X4 | X5 | Y |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo | .843 | .856 | .868 | .859 | .769 | .757 |
| Prueba de esfericidad de Bartlett | | | | | | |
| Aprox. Chi-cuadrado | 343.474 | 436.708 | 574.723 | 659.594 | 721.336 | 246.632 |
| Gl | 21 | 21 | 45 | 45 | 78 | 10 |
| Sig. | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 |

Nota: Elaboración propia con datos obtenidos en el software SPSS

Posteriormente se realizó un análisis para determinar el coeficiente de variación y así tener las variables que presentan mayor variación con respecto a otras. Al aplicar el método de extracción de componentes principales en el análisis factorial con rotación varimax se obtuvieron resultados aceptables para cada una de las variables objeto de estudio.

Tabla 15
Varianza total explicada

| Variable | Componente | Total | Autovalores iniciales % de varianza | % acumulado |
|-----------------|-------------------|--------------|--|--------------------|
| X1 | 1 | 4.228 | 60.394 | 60.394 |
| X2 | 1 | 4.682 | 66.885 | 66.885 |
| X3 | 1 | 5.650 | 56.504 | 56.504 |
| X4 | 1 | 6.124 | 61.243 | 61.243 |
| X5 | 1 | 5.444 | 41.879 | 41.879 |
| Y | 1 | 3.282 | 65.643 | 65.643 |

Nota: Elaboración propia con datos obtenidos en el software SPSS

En la tabla 15 se observan los valores que expresan la cantidad de la varianza total, que está explicada por cada factor. En dicha tabla se presentan los valores mayores que 1 y se eliminan los valores menores de 1 en cada variable. De esta manera el procedimiento extrae un factor por cada variable. Con los que respecta a X1 los ítems explican el 60%, para X2 los ítems explican en 67%, para X3 los ítems explican el 57%, para X4 los ítems explican el 61%, para X5 los ítems explican el 41% y para Y los ítems explican el 66%.

En la Tabla 16, se observan las cargas de los factores obtenidos, de las cuales se consideran representativas aquellas ponderaciones cuyo valor sea superior a 0.70, pues las ponderaciones menores indican una escasa representatividad de los ítems en la

variable. Según Hair, J.F., Black, W.C., Babin, B.J., Anderson, R., (2010) para $n=70$ y $n=85$ las cargas factoriales deberían alcanzar el .65 y el .60. En función de lo expuesto y teniendo en cuenta el análisis factorial exploratorio requiere tamaños muestrales relativamente grandes, las cuales se cumplen en esta investigación se concluyó que las cargas factoriales de .70 serían suficiente para determinar que estas variables son buenos indicadores del constructo latente de interés, y ello, a su vez, implicó la validez convergente del constructo. Esta tabla permitió identificar con mayor precisión los ítems que integran cada variable lo cual, junto con el conocimiento de los factores teóricos subyacentes, resultaron pertinentes para plantear el modelo.

Tabla 16

Matriz de componentes

| Variable | Ítem | Carga | Variable | Ítem | Carga |
|----------|------|-------|----------|------|-------|
| X1 | P1 | 0.782 | X2 | P8 | 0.836 |
| | P2 | 0.841 | | P9 | 0.783 |
| | P3 | 0.842 | | P10 | 0.814 |
| | P4 | 0.797 | | P11 | 0.858 |
| | P5 | 0.755 | | P12 | 0.839 |
| | P6 | 0.778 | | P13 | 0.83 |
| | | | | P14 | 0.761 |
| Variable | Ítem | Carga | Variable | Ítem | Carga |
| X3 | P17 | 0.84 | X4 | P29 | 0.804 |
| | P18 | 0.872 | | P30 | 0.863 |
| | P19 | 0.768 | | P31 | 0.706 |
| | P23 | 0.744 | | P33 | 0.723 |
| Variable | Ítem | Carga | Variable | Ítem | Carga |
| X5 | P43 | 0.867 | Y | P48 | 0.846 |
| | P44 | 0.886 | | P49 | 0.813 |
| | P45 | 0.864 | | P50 | 0.806 |
| | P46 | 0.811 | | P51 | 0.86 |
| | P47 | 0.818 | | P52 | 0.719 |

Nota: Elaboración propia con datos obtenidos en el software SPSS

Una vez identificados los ítems que integran cada variable, se eliminaron preguntas quedando un instrumento de 31 preguntas.

4.2 Resultados finales

Se aplicó el cuestionario con las 31 preguntas a la muestra 360 alumnos inscritos en el periodo escolar 2017 – 2018 que se encuentran cursando los dos últimos años de los programas de calidad del Centro Universitario Sur de la Universidad Autónoma de Tamaulipas, los resultados del análisis estadístico descriptivo se detallan a continuación.

4.2.1 Estadística descriptiva

A continuación, se describen la conformación de los grupos de alumnos que participaron en este estudio, donde se consideraron los alumnos inscritos en el periodo escolar 2017 – 2018 que se encuentran cursando los dos últimos años de los programas de calidad del Centro Universitario Sur de la Universidad Autónoma de Tamaulipas, se han considerado 360 alumnos inscritos de los cuales a continuación se detallan los resultados.

La distribución de los alumnos por el semestre que cursan, la podemos observar a continuación en la figura 3, donde indica que el 53% de los alumnos que participaron en el estudio están cursando actualmente el 8vo. Semestre, el 21% está cursando el 6to. Semestre al igual que la población del 7mo. Semestre con 21%, el 5% restante a los alumnos de 5to. Semestre. Con los resultados obtenidos se puede observar que hay una variación significativa entre la población de los alumnos en los semestre observados, y debe en primer lugar a la baja de matrícula que se ha presentado en el Centro Universitario Sur de la Universidad Autónoma de Tamaulipas, en segundo lugar los alumnos que cursan el octavo y sexto semestre, en comparación con los alumnos de séptimo y quinto semestre, la cual se debe a que los alumnos inscritos en periodo pares son los que ingresaron en el periodo escolar regular, es decir en periodo otoño, que barca de agosto a diciembre, y es el

periodo que representa una mayor recepción del tránsito académico de bachillerato a nivel superior.

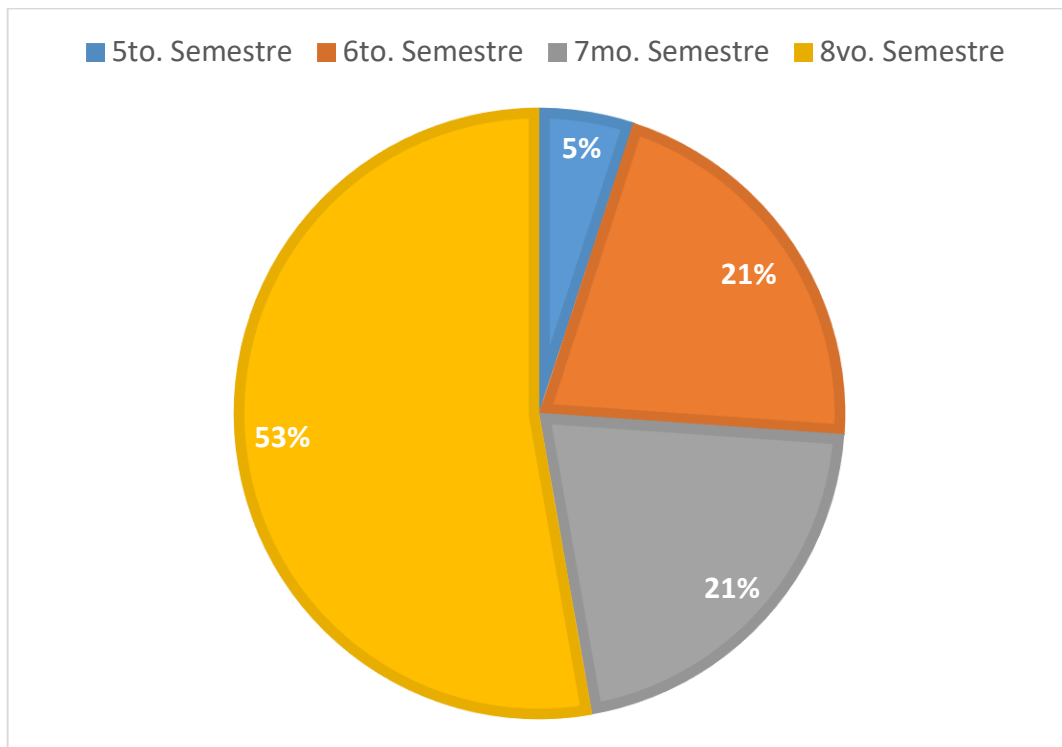


Figura 3 Gráfico distribución de la población por semestre
Nota: Elaboración propia

La distribución de los alumnos encuestados según la facultad a la que pertenecen, la podemos observar a continuación en la figura 4, donde indica que el 31% de los alumnos que participaron en este estudio pertenecen a la Facultad de Derecho y Ciencias Sociales, el 25% pertenecen a la Facultad de Comercio y Administración de Tampico, el 21% pertenece a la Facultad de Medicina, el 11% a la Facultad de Odontología, el 8% a la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo, y el 4% restante corresponde a la Facultad de Ingeniería.

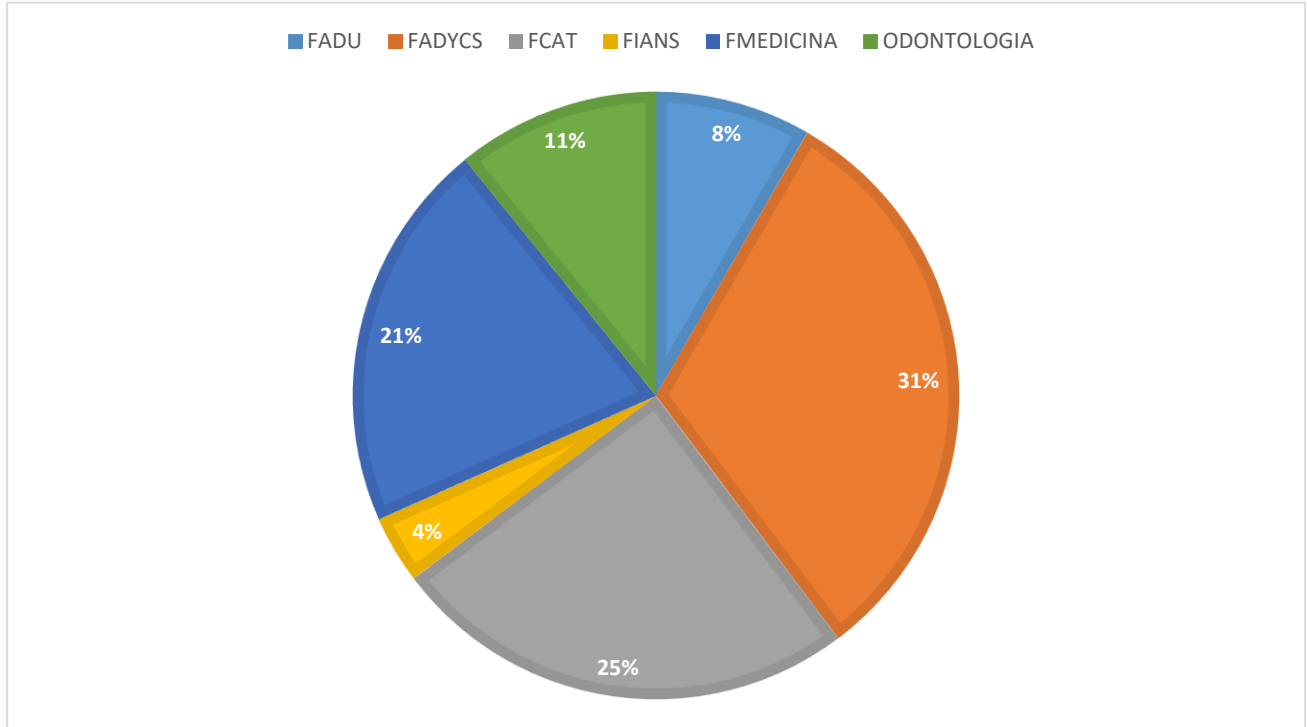


Figura 4 Gráfico distribución por Facultad

Nota: Elaboración propia

La distribución de los alumnos según su edad, la podemos observar a continuación en la figura 5, se observa que la mayoría de los alumnos que participaron en el estudio tienen 22 años ya que le corresponde un valor de 30% de la población encuestada, el 24% corresponde a los alumnos de 21 años, el 18% corresponde a los alumnos de 23 años, el 16% corresponde a los alumnos de 20 años, el 9% corresponde a los alumnos de 19 años y el 2% a los alumnos de 24 años y el 1% restante a los alumnos de 27 años.

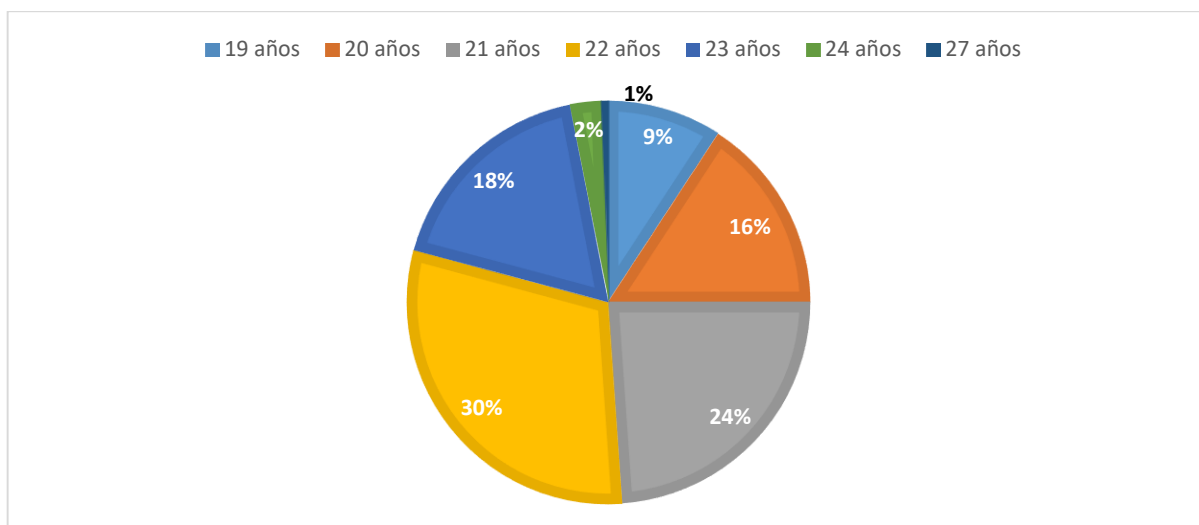


Figura 5 Distribución por edad
 Nota: Elaboración propia

La distribución de los alumnos por género, la podemos observar a continuación en la figura 6, donde se muestra que el género femenino obtuvo mayor participación en el estudio ya que corresponde al 59% de la población encuestada, y el 41% restante pertenece al género masculino.

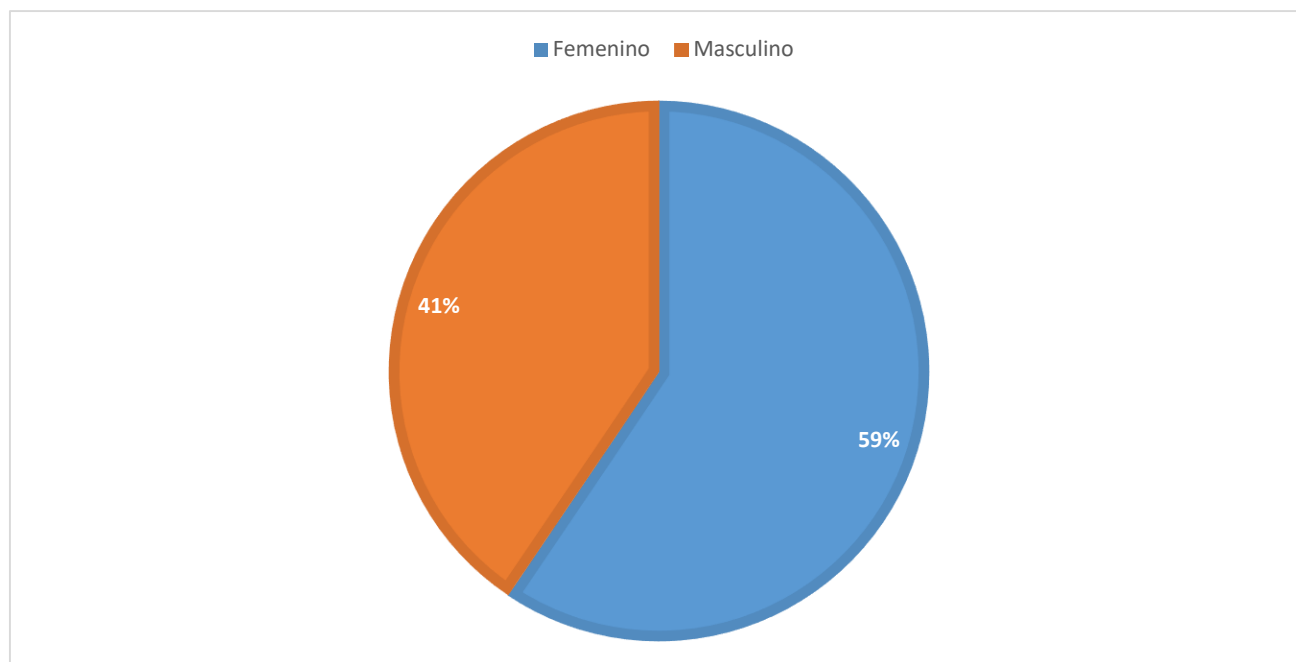


Figura 6 Distribución por género
 Nota: Elaboración propia

La distribución de los alumnos por programa educativo, la podemos observar a continuación en la figura 7, donde indica que el 21% de la población que participo en el estudio pertenecen al programa de médico cirujano, el 12% corresponde a los alumnos inscritos en el programa de derecho al igual que el programa de psicología con una participación de 12%, el 11% corresponde a alumnos inscritos en el programa de médico cirujano dentista, el 9% corresponde a los alumnos de negocios internacionales, los programas de arquitectura, administración y contabilidad participaron el 8% cada uno, y el 4% restante pertenecen al programa de ingeniería en sistemas computacionales.

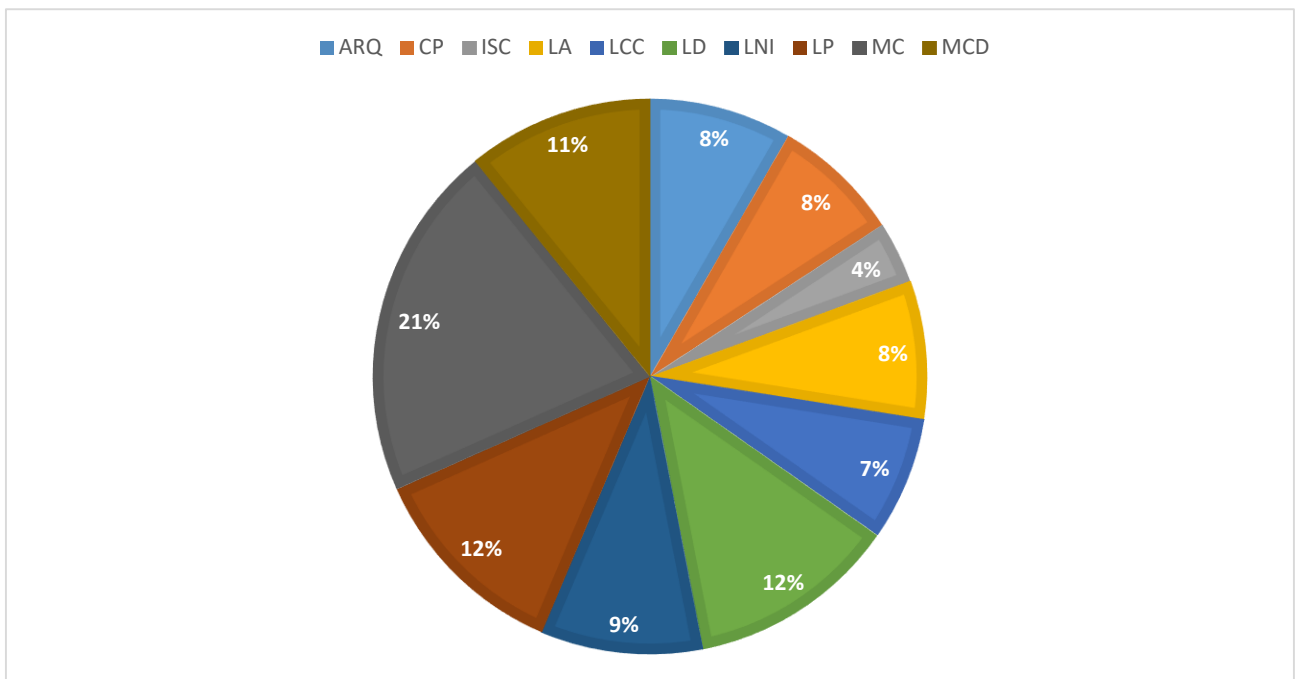


Figura 7 Distribución de la población por programa educativo
 Nota: Elaboración propia

A continuación, se presentan el análisis de frecuencia de las respuestas de los alumnos que participaron en la investigación.

En lo que se refiere a las Unidades de Enseñanza-Aprendizaje, que se refirieron en la Tabla 17, estos son los programas de estudio, donde se detallan los objetivos, contenidos de la asignatura que se les imparte a los alumnos. El análisis de frecuencia indica que 7.2% de los alumnos se encuentran extremadamente satisfechos, 11.1% muy satisfechos, 37.2% de los alumnos se encuentran satisfechos con la explicación de los objetivos de las materias que han cursado en los dos últimos años, mientras que 26.1% prefirió mantenerse neutro, 16.1% se encuentra insatisfecho, 1.7% muy insatisfecho, y 0.6% extremadamente insatisfecho.

Por lo que respecta al contenido de las materias 6.7% esta extremadamente satisfecho, 13.9% está muy satisfecho, 39.4% se encuentra satisfecho, mientras que 22.8% considera neutro, 13.9% se encuentra insatisfecho y 3.3% muy insatisfecho.

En cuanto al cumplimiento de los contenidos de las materias que han cursado el 5.3% esta extremadamente satisfecho, el 11.1% está muy satisfecho, el 38.9% se encuentra satisfecho, mientras que el 23.1% considera neutro, el 17.2% se encuentra insatisfecho y el 3.9% muy insatisfecho y el 0.6% extremadamente insatisfecho con el cumplimiento de los contenidos de las materias.

En lo relativos al cumplimiento de los objetivos establecidos en el programa de las materias que han cursado en los dos últimos años el 9.7% esta extremadamente satisfecho, el 17.8% está muy satisfecho, el 35.3% se encuentra satisfecho, mientras que el

18.3% considera neutro, el 13.9% se encuentra insatisfecho y el 5% muy insatisfecho con el cumplimiento de los objetivos establecidos en el programa de las materias.

En lo que se refiere a la duración de los programas de las materias que ha cursado en los últimos dos años el 14.7% esta extremadamente satisfecho, el 19.4% está muy satisfecho, el 24.4% se encuentra satisfecho, mientras que el 26.4% considera neutro, el 9.4% se encuentra insatisfecho y el 3.9% muy insatisfecho y el 1.7% extremadamente insatisfecho con el cumplimiento de los contenidos de las materias.

En cuanto a la presentación estructurada de las materias que ha cursado en los últimos dos años el 7.2% esta extremadamente satisfecho, el 15.6% está muy satisfecho, el 40.6% se encuentra satisfecho, mientras que el 23.1% considera neutro, el 10.8% se encuentra insatisfecho y el 1.7% muy insatisfecho y el 1.1% extremadamente insatisfecho con la presentación estructurada de las materias.

Con relación a lo anterior se observa que 55.5% de los alumnos encuestados se encuentran en los rangos de satisfecho a extremadamente satisfecho, en cuanto a la explicación de los objetivos de las materias que le proporcionaron en los dos últimos años, mientras que 26.1% refiere una opinión neutra, y 18.4 se encuentran en los rangos de insatisfecho y extremadamente insatisfecho. Por lo que el cumplimiento de los objetivos establecidos en programa, 62.8% de los alumnos encuestados se encuentran en los rangos de satisfecho a extremadamente satisfecho, 18.3% su opinión es neutra, 18.9% se encuentran en los rangos de insatisfecho y extremadamente insatisfecho.

Con relación a los contenidos de los programas de las materias que se imparten cumplen con las expectativas de los alumnos, 60% de los estudiantes se encuentra en los rangos de satisfecho a extremadamente satisfecho, mientras que 22.8% tiene una percepción neutra, y 17.2% restante se encuentran en el rango se insatisfecho y extremadamente insatisfecho, Por lo que el cumplimiento de los contenidos de la materia, 55.3% de los alumnos encuestados se encuentran en los rangos de satisfecho a extremadamente satisfecho, 23.1% su opinión es neutra, 21.7% se encuentran en los rangos de insatisfecho y extremadamente insatisfecho.

Por otra parte, la duración de los programas de las materias, es decir el tiempo que duran cursando las materias 58.5% de los estudiantes se encuentra en los rangos de satisfecho a extremadamente satisfecho, mientras que 26.4% tiene una percepción neutra, y 15% restante se encuentran en el rango se insatisfecho y extremadamente insatisfecho. Así mismo la presentación estructurada de la materia, 63.4% de los estudiantes se encuentra en los rangos de satisfecho a extremadamente satisfecho, mientras que 23.3% tiene una percepción neutra, y 13.6% restante se encuentran en el rango se insatisfecho y extremadamente insatisfecho.

Tabla 17*Análisis de Frecuencias variable Unidades de Enseñanza Aprendizaje*

| Variable | Pregunta | Extremadamente insatisfecho | Muy insatisfecho | Insatisfecho | Neutro | Satisfecho | Muy satisfecho | Extremadamente satisfecho |
|-----------------------------------|---|-----------------------------|------------------|--------------|--------|------------|----------------|---------------------------|
| Unidades de enseñanza aprendizaje | La explicación de los objetivos de las materias que has cursado en los últimos dos años. | .6% | 1.7% | 16.1% | 26.1% | 37.2% | 11.1% | 7.2% |
| | El contenido de las materias que has cursado en los últimos dos años. | | 3.3% | 13.9% | 22.8% | 39.4% | 13.9% | 6.7% |
| | El cumplimiento de los contenidos de las materias que has cursado en los últimos dos años. | .6% | 3.9% | 17.2% | 23.1% | 38.9% | 11.1% | 5.3% |
| | El cumplimiento de los objetivos establecidos en el programa de las materias que has cursado en los últimos dos años. | | 5.0% | 13.9% | 18.3% | 35.3% | 17.8% | 9.7% |
| | La duración de los programas de las materias que has cursado en los últimos dos años. (horas por semana). | 1.7% | 3.9% | 9.4% | 26.4% | 24.4% | 19.4% | 14.7% |
| | La presentación estructurada de las materias que has cursado en los últimos dos años. | 1.1% | 1.7% | 10.8% | 23.1% | 40.6% | 15.6% | 7.2% |

Nota: Elaboración propia con datos obtenidos en el software SPSS

De acuerdo con la tabla 18 Por lo que respecta a la variable de metodología de evaluación del proceso enseñanza aprendizaje se definen como el valor que se le asigna a las producciones del alumno con la finalidad de constatar lo aprendido, esta variable no es significativa en este modelo, sin embargo en la Tabla 18 se observa en el sistema de evaluación utilizado el 7.5% se encuentra extremadamente satisfecho, el 9.4% y satisfecho, y el 28.9% muy satisfecho, mientras que el 37.8% de los alumnos encuestados emiten una opinión neutra, el 11.9% insatisfecho, el .6% muy insatisfecho y el 3.9% extremadamente insatisfecho.

Por lo que respecta a los criterios de evaluación (rúbricas o listas de cotejo) el 2.2% se encuentra extremadamente satisfecho, el 15.3% y satisfecho, y el 34.5% muy satisfecho, mientras que el 28.9% de los alumnos encuestados emiten una opinión neutra, el 12.8% insatisfecho, el 2.8 % muy insatisfecho y el 3.9% extremadamente insatisfecho.

Por lo que respecta al material didáctico utilizado en clase el 4.7% se encuentra extremadamente satisfecho, el 15.6% y satisfecho, y el 35.8% muy satisfecho, mientras que el 15.6% de los alumnos encuestados emiten una opinión neutra, el 20.6% insatisfecho, el 3.6% muy insatisfecho y el 4.2% extremadamente insatisfecho.

En cuanto a las tareas y trabajos asignados el 10.8% se encuentra extremadamente satisfecho, el 16.1% y satisfecho, y el 37.8% muy satisfecho, mientras que el 22.2% de los alumnos encuestados emiten una opinión neutra, el 6.9% insatisfecho, el 2.5% muy insatisfecho y el 3.6% extremadamente insatisfecho.

En cuanto a los exámenes que les aplican el 6.1% se encuentra extremadamente satisfecho, el 21.1% y satisfecho, y el 31.4% muy satisfecho, mientras que el 24.7% de los alumnos encuestados emiten una opinión neutra, el 9.7% insatisfecho, el 3.3% muy insatisfecho y el 3.6% extremadamente insatisfecho.

Por lo que respecta a la retroalimentación que le brindan respecto a su progreso el 11.1% se encuentra extremadamente satisfecho, el 8.3% y satisfecho, y el 28.3% muy satisfecho, mientras que el 30.6% de los alumnos encuestados emiten una opinión neutra, el 13.3% insatisfecho, el 3.1% muy insatisfecho y el 5.3% extremadamente insatisfecho.

Por lo que respecta a la atención individualizada que le brindan en clase el 10.8% se encuentra extremadamente satisfecho, el 11.7% y satisfecho, y el 28.9% muy satisfecho, mientras que el 21.4% de los alumnos encuestados emiten una opinión neutra, el 14.2% insatisfecho, el 8.9% muy insatisfecho y el 4.2% extremadamente insatisfecho.

Tabla 18

Análisis de frecuencias variable de Metodología de evaluación del proceso enseñanza aprendizaje

| Variable | Pregunta | Extremadamente insatisfecho | Muy insatisfecho | Insatisfecho | Neutro | Satisfecho | Muy satisfecho | Extremadamente satisfecho |
|--|--|-----------------------------|------------------|--------------|--------|------------|----------------|---------------------------|
| Metodología de evaluación del proceso enseñanza aprendizaje. | El sistema de evaluación utilizado. | 3.9% | .6% | 11.9% | 37.8% | 28.9% | 9.4% | 7.5% |
| | Los criterios de evaluación (rúbricas o listas de cotejo) que se utilizan para la evaluación | 3.9% | 2.8% | 12.8% | 28.9% | 34.2% | 15.3% | 2.2% |
| | El material didáctico utilizado en las clases. | 4.2% | 3.6% | 20.6% | 15.6% | 35.8% | 15.6% | 4.7% |
| | Las tareas y trabajos asignados. | 3.6% | 2.5% | 6.9% | 22.2% | 37.8% | 16.1% | 10.8% |
| | Los exámenes que te aplican. | 3.6% | 3.3% | 9.7% | 24.7% | 31.4% | 21.1% | 6.1% |
| | La retroalimentación que te brindan respecto a tu progreso en la clase. | 5.3% | 3.1% | 13.3% | 30.6% | 28.3% | 8.3% | 11.1% |
| | La atención individualizada que te brindan en clase, cuando la requieres. | 4.2% | 8.9% | 14.2% | 21.4% | 28.9% | 11.7% | 10.8% |

Nota: Elaboración propia con datos obtenidos en el software SPSS

En la tabla 19 se observan las frecuencias de las respuestas a la variable desempeño de los profesores, se puede observar en la tabla 23 que el 10.6% esta extremadamente satisfecho, el 15.8% muy satisfecho, el 40.0% satisfecho con la asistencia de los profesores a las clases, el 18.3% considero su opinión neutra, el 9.4% se encuentra insatisfecho, el 2.8% muy insatisfecho y el 3.1% extremadamente insatisfecho con las asistencias de los profesores a las clases.

El 8.9% esta extremadamente satisfecho, el 19.7% muy satisfecho, el 34.4% satisfecho con la asistencia de los profesores a las clases, el 25.6% considero su opinión neutra, el 7.2% se encuentra insatisfecho, el 3.1% muy insatisfecho y el 1.1% extremadamente insatisfecho con la puntualidad de los profesores a las clases.

En relación a la variable Servicios de apoyo se puede observar en la tabla 20 que el 20.6% de los alumnos se encuentran extremadamente satisfecho, el 11.7% muy satisfecho, el 26.9% satisfecho, con la atención individualizada de que le brindan en el servicio de tutoría, mientras que 20.0% se mantuvo neutro, el 14.2% se encuentra insatisfecho, el 2.8% muy insatisfecho, y el 3.9 extremadamente insatisfecho con este servicio.

El 10.06% de los alumnos se encuentran extremadamente satisfecho, el 14.4% muy satisfecho, el 28.6% satisfecho, con la atención individualizada de que le brindan en la asesoría académica, mientras que 30.3% se mantuvo neutro, el 11.1% se encuentra insatisfecho, el 2.8% muy insatisfecho, y el 1.9 extremadamente insatisfecho con este servicio.

Derivado de lo anterior la Universidad tendrá que mejorar el servicio en sus áreas de apoyo, así como capacitar al personal a cargo de dichas áreas en estrategias de atención al cliente, esto con la finalidad de mejorar su servicio.

Tabla 19*Análisis de frecuencias variable Desempeño de los profesores*

| Variable | Pregunta | Extremadamente insatisfecho | Muy insatisfecho | Insatisfecho | Neutro | Satisfecho | Muy satisfecho | Extremadamente satisfecho |
|-----------------------------|--|-----------------------------|------------------|--------------|--------|------------|----------------|---------------------------|
| Desempeño de los profesores | La asistencia a clases del profesor. | 3.1% | 2.8% | 9.4% | 18.3% | 40.0% | 15.8% | 10.6% |
| | La puntualidad a clases del profesor. | 1.1% | 3.1% | 7.2% | 25.6% | 34.4% | 19.7% | 8.9% |
| | La apariencia del profesor durante la clase. | .6 | | 5.8 | 29.4 | 25.0 | 19.4 | 19.7 |
| | El manejo de grupo que tiene el profesor. | .6% | 4.2% | 8.3% | 20.8% | 36.7% | 16.7% | 12.8% |

Nota: Elaboración propia con datos obtenidos en el software SPSS**Tabla 20***Análisis de frecuencias variable Servicios de Apoyo*

| Variable | Pregunta | Extremadamente insatisfecho | Muy insatisfecho | Insatisfecho | Neutro | Satisfecho | Muy satisfecho | Extremadamente satisfecho |
|--------------------|--|-----------------------------|------------------|--------------|--------|------------|----------------|---------------------------|
| Servicios de apoyo | La atención individualizada que te brindan en la tutoría. | 3.9% | 2.8% | 14.2% | 20.0% | 26.9% | 11.7% | 20.6% |
| | La atención individualizada que te brindan en la asesoría académica. | 1.9% | 2.8% | 11.1% | 30.3% | 28.6% | 14.4% | 10.0% |
| | El servicio de trámite de becas, que te brindan. | 3.9% | 4.4% | 10.8% | 18.6% | 32.8% | 14.2% | 15.3% |
| | El servicio de bolsa de trabajo, que te brindan. | 2.5% | 6.1% | 15.8% | 23.9% | 29.7% | 15.8% | 6.1% |

Nota: Elaboración propia con datos obtenidos en el software SPSS

En la tabla 21 se observa la opinión de los alumnos el cual arroja los siguientes valores 12.2% de los alumnos se encuentran extremadamente satisfecho, el 16.7% muy satisfecho, el 26.1% satisfecho, con el funcionamiento de los equipos en los laboratorios con los que cuenta la universidad, mientras que 27.8% se mantuvo neutro, el 10.3% se encuentra insatisfecho, el 1.7% muy insatisfecho, y el 5.3% extremadamente insatisfecho el funcionamiento del equipo de los laboratorios de la universidad.

Por otra parte, el 13.1% de los alumnos se encuentran extremadamente satisfecho, el 9.7% muy satisfecho, el 25.3% satisfecho, mientras que 31.7% se mantuvo neutro, el 10.6% se encuentra insatisfecho, el 2.8% muy insatisfecho, y el 6.9% extremadamente insatisfecho a lo que respecta a la actualización de los equipos de los laboratorios.

En la disponibilidad de los materiales en los laboratorios lo valores son 12.5% de los alumnos se encuentran extremadamente satisfecho, el 15.3% muy satisfecho, el 25.6% satisfecho, mientras que 27.8% se mantuvo neutro, el 13.1% se encuentra insatisfecho, el 2.2% muy insatisfecho, y el 3.6% extremadamente insatisfecho, respectivamente.

En el funcionamiento del equipo de cómputo lo valores son 7.8% de los alumnos se encuentran extremadamente satisfecho, el 16.4% muy satisfecho, el 33.6% satisfecho, mientras que 21.9% se mantuvo neutro, el 12.2% se encuentra insatisfecho, el 5.0% muy insatisfecho, y el 3.1% extremadamente insatisfecho, respectivamente.

En la actualización del equipo de cómputo lo valores son 7.8% de los alumnos se encuentran extremadamente satisfecho, el 11.9% muy satisfecho, el 34.2% satisfecho, mientras que 19.7% se mantuvo neutro, el 11.7% se encuentra insatisfecho, el 8.1% muy insatisfecho, y el 6.7% extremadamente insatisfecho, respectivamente.

Derivado de lo anterior la Universidad debe mejorar su infraestructura esto, con la finalidad de que los alumnos perciban las instalaciones en condiciones óptimas.

Tabla 21*Análisis de frecuencia variable Infraestructura*

| Variable | Pregunta | Extremadamente insatisfecho | Muy insatisfecho | Insatisfecho | Neutro | Satisfecho | Muy satisfecho | Extremadamente satisfecho |
|-----------------|---|-----------------------------|------------------|--------------|--------|------------|----------------|---------------------------|
| Infraestructura | El funcionamiento del equipo de los laboratorios de la universidad. | 5.3% | 1.7% | 10.3% | 27.8% | 26.1% | 16.7% | 12.2% |
| | La actualización del equipo de los laboratorios de la universidad. | 6.9% | 2.8% | 10.6% | 31.7% | 25.3% | 9.7% | 13.1% |
| | La disponibilidad de material en los laboratorios de la universidad | 3.6% | 2.2% | 13.1% | 27.8% | 25.6% | 15.3% | 12.5% |
| | El funcionamiento del equipo de cómputo. | 3.1% | 5.0% | 12.2% | 21.9% | 33.6% | 16.4% | 7.8% |
| | La actualización del equipo de cómputo. | 6.7% | 8.1% | 11.7% | 19.7% | 34.2% | 11.9% | 7.8% |

Nota: Elaboración propia con datos obtenidos en el software SPSS

En la tabla 22 se observa que el 10% de los alumnos que participaron en la investigación están extremadamente satisfechos, el 13% muy satisfechos, mientras que el 35% está satisfecho con el servicio que le brinda la universidad, el 33% considero una opinión neutra, el 6% está insatisfecho, el 1% muy insatisfecho y el 2% extremadamente insatisfecho.

En cuanto a la percepción que tienen de la pertinencia de los estudiado para poder incorporarse al mercado laboral lo datos arrojado son 5%, extremadamente satisfecho, 22% muy satisfecho, 5% satisfecho, 22% neutro, 7% insatisfecho, 3% muy insatisfecho 1% extremadamente insatisfecho.

Por lo que respecta a la percepción que los alumnos tienen de la demanda de los egresados de tu carrera, en el mercado laboral lo valores son 8%, extremadamente satisfecho, 18% muy satisfecho, 33% satisfecho, 26% neutro, 11% insatisfecho, 3% muy insatisfecho 1% extremadamente insatisfecho.

En cuanto a la percepción que tienen los alumnos con relación a la atención del personal de la universidad que le han proporcionado algún servicio los valores son 9%, extremadamente satisfecho, 21% muy satisfecho, 37% satisfecho, 24% neutro, 2% insatisfecho, 2% muy insatisfecho 4% extremadamente insatisfecho.

Tabla 22*Análisis de frecuencia de la variable Satisfacción*

| Variable | Pregunta | Extremadamente insatisfecho | Muy insatisfecho | Insatisfecho | Neutro | Satisfecho | Muy satisfecho | Extremadamente satisfecho |
|--------------|--|-----------------------------|------------------|--------------|--------|------------|----------------|---------------------------|
| Satisfacción | ¿Cómo percibes el servicio que te brinda la universidad? | 2% | 1% | 6% | 33% | 35% | 13% | 10% |
| | ¿Qué percepción tienes de la pertinencia de lo estudiado para incorporarte al mercado laboral? | 1% | 3% | 7% | 22% | 5% | 22% | 5% |
| | ¿Qué percepción tienes de tienes de la demanda de los egresados de tu carrera, en el mercado laboral? | 1% | 3% | 11% | 26% | 33% | 18% | 8% |
| | ¿Qué tan satisfecho estas con la atención del personal de la universidad que te brinda algún servicio? | 4% | 2% | 2% | 24% | 37% | 21% | 9% |
| | Prestigio de la universidad en tu comunidad. | 2% | 2% | 9% | 23% | 29% | 24% | 10% |

Nota: Elaboración propia con datos obtenidos en el software SPSS

4.2.2 Análisis de regresión lineal múltiple

Se realizó regresión lineal por pasos, con la finalidad de comprobar cuál es el modelo que mejor se ajusta a los datos. En la tabla 23 se observa que el modelo que mejor se ajusta a los datos; es el modelo tres que incluye las variables predictores Servicios de Apoyo, Unidades de Enseñanza Aprendizaje e Infraestructura, y la variable independiente Satisfacción debido a que proporciona un R^2 de .553, el cual es aceptable ya que indica que el modelo propuesto explica 55.3% del caso. Con relación a la prueba Durbin-Watson, está también se muestra en la tabla 23. El valor resultante fue de 2.108 lo que excluye que puede existir auto correlación serial entre los residuos.

Tabla 23
Resumen del Modelo

| Modelo | R | R cuadrado | R cuadrado ajustado | Error estándar de la estimación | Durbin-Watson |
|--------|-------------------|------------|------------------------|------------------------------------|---------------|
| 1 | .625 ^a | .391 | .389 | .4642900527 | |
| 2 | .713 ^b | .508 | .506 | .4175575359 | |
| 3 | .744 ^c | .553 | .549 | .3987172145 | 2.108 |

Nota a. Predictores: (Constante), SERVICIOS

b. Predictores: (Constante), SERVICIOS, UEA

c. Predictores: (Constante), SERVICIOS, UEA, INFRA

d. Variable dependiente: Y

Las variables excluidas en el modelo son: la variable metodología de evaluación del proceso enseñanza aprendizaje y la variable desempeño del docente, debido a que no son significativas en el modelo. La variable metodología de evaluación del proceso enseñanza aprendizaje tiene un valor en t de .325 y un nivel de significancia de .746, para la variable

desempeño del docente el valor de t es de .147 y un nivel de significancia de .883, lo que se muestra en la Tabla 24.

Tabla 24
Variables Excluidas

| Modelo | | En beta | t | Sig. | Correlación parcial | Estadísticas de colinealidad | | |
|--------|-------|-------------------|-------|------|------------------------|------------------------------|-------|----------------------|
| | | | | | | Tolerancia | VIF | Tolerancia mínima |
| 1 | UEA | .367 ^b | 9.253 | .000 | .440 | .875 | 1.143 | .875 |
| | METOD | .314 ^b | 7.321 | .000 | .361 | .806 | 1.240 | .806 |
| | DESEM | .243 ^b | 5.463 | .000 | .278 | .797 | 1.255 | .797 |
| | INFRA | .321 ^b | 7.779 | .000 | .381 | .857 | 1.166 | .857 |
| 2 | METOD | .092 ^c | 1.604 | .110 | .085 | .414 | 2.415 | .414 |
| | DESEM | .101 ^c | 2.229 | .026 | .117 | .660 | 1.514 | .660 |
| | INFRA | .237 ^c | 5.961 | .000 | .301 | .793 | 1.261 | .793 |
| 3 | METOD | .018 ^d | .325 | .746 | .017 | .393 | 2.547 | .393 |
| | DESEM | .007 ^d | .147 | .883 | .008 | .572 | 1.749 | .572 |

Nota a. Variable dependiente: Y

b. Predictores en el modelo: (Constante), SERVICIOS

c. Predictores en el modelo: (Constante), SERVICIOS, UEA

d. Predictores en el modelo: (Constante), SERVICIOS, UEA, INFRA

En la Tabla 25 se muestra el ANOVA de los tres modelos de regresión, donde se observa el estadístico F para cada uno de los modelos propuestos. Para efectos de esta investigación se considera el Modelo tres ya que es el modelo que mejor se ajusta a los datos, para el cual el estadístico F no arroja un valor de 163.075 y un nivel de significancia de .000, lo cual es estadísticamente aceptable.

Tabla 25
ANOVA

| Modelo | | Suma de cuadrados | gl | Media cuadrática | F | Sig. |
|--------|-----------|----------------------|-----|---------------------|---------|-------------------|
| 1 | Regresión | 58.113 | 1 | 58.113 | 303.485 | .000 ^b |
| | Residuo | 68.552 | 358 | .191 | | |
| | Total | 126.665 | 359 | | | |
| 2 | Regresión | 68.356 | 2 | 34.178 | 209.260 | .000 ^c |
| | Residuo | 58.308 | 357 | .163 | | |
| | Total | 126.665 | 359 | | | |
| 3 | Regresión | 73.315 | 3 | 24.438 | 163.075 | .000 ^d |
| | Residuo | 53.350 | 356 | .150 | | |
| | Total | 126.665 | 359 | | | |

Nota a. Variable dependiente: Y

b. Predictores: (Constante), SERVICIOS

c. Predictores: (Constante), SERVICIOS, UEA

d. Predictores: (Constante), SERVICIOS, UEA, INFRA

En la tabla 26 se observan los coeficientes obtenidos para el modelo tres, por lo tanto se plantean la siguiente ecuación, la cual se establece a continuación.

$$Y=0.560 + 0.194 X1 + 0.331 X2 +0.289 X3$$

Donde:

Y = Satisfacción de los alumnos

X1= Unidades de enseñanza aprendizaje

X2= Servicios de apoyo

X3= Infraestructura

De acuerdo con la ecuación, el modelo explica que las Satisfacción de los Alumnos inscritos en el periodo escolar 2017 – 2018 que se encuentran cursando los dos últimos años de los programas de calidad del Centro Universitario Sur de la Universidad Autónoma

de Tamaulipas, es directamente proporcional a la constante $.056 + 0.331$ de los servicios + 0.289 de la infraestructura+ 0.194 de las Unidades de Enseñanza Aprendizaje.

Tabla 26
Coefficientes

| Modelo | Coeficientes | | | t | Sig. | Correlaciones | Estadísticas de colinealidad | | | | |
|---------------|--------------------------------|----------------|------|--------|------|---------------|------------------------------|---------|-------|------------|-------|
| | Coeficientes no estandarizados | estandarizados | Beta | | | | Orden cero | Parcial | Parte | Tolerancia | VIF |
| 1 (Constante) | 1.258 | .103 | | 12.263 | .000 | | | | | | |
| SERVICIOS | .531 | .030 | .677 | 17.421 | .000 | .677 | .677 | .677 | .677 | 1.000 | 1.000 |
| 2 (Constante) | .732 | .116 | | 6.328 | .000 | | | | | | |
| SERVICIOS | .433 | .031 | .552 | 14.080 | .000 | .677 | .598 | .506 | .838 | .838 | 1.193 |
| UEA | .247 | .031 | .311 | 7.919 | .000 | .533 | .387 | .284 | .838 | .838 | 1.193 |
| 3 (Constante) | .560 | .115 | | 4.881 | .000 | | | | | | |
| SERVICIOS | .331 | .034 | .423 | 9.642 | .000 | .677 | .455 | .332 | .616 | .616 | 1.623 |
| UEA | .194 | .031 | .244 | 6.214 | .000 | .533 | .313 | .214 | .766 | .766 | 1.306 |
| INFRA | .289 | .050 | .259 | 5.752 | .000 | .626 | .292 | .198 | .581 | .581 | 1.720 |

Nota a. Variable dependiente: Y

4.3 Comprobación de Hipótesis

Tabla 27

Comprobación de la hipótesis

| VARIABLES | SIG | RESULTADOS |
|--|------------|-------------------|
| X1 Unidades de enseñanza aprendizaje | .000 | APROBADA |
| X2 Metodología de evaluación del proceso enseñanza aprendizaje | .746 | RECHAZADA |
| X3 Desempeño del docente | .883 | RECHAZADA |
| X4 Servicios de Apoyo | .000 | APROBADA |
| X5 Infraestructura | .000 | APROBADA |

Nota: Elaboración propia con datos obtenidos en el software SPSS

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En cumplimiento con el objetivo planteado en esta investigación, se determinó que los factores claves que inciden en la satisfacción de los alumnos que realizan sus estudios de educación superior en programas de calidad del Centro Universitario Sur de la Universidad Autónoma de Tamaulipas en orden de importancia son: Unidades de Enseñanza Aprendizaje, Servicios de Apoyo y la Infraestructura.

En relación a los objetivos metodológicos establecidos para esta investigación, se efectuó la revisión teórica para conceptualizar la satisfacción como la percepción que tiene los alumnos del Centro Universitario Sur de la Universidad Autónoma de Tamaulipas sobre el servicio que esta les proporciona. (Grönroos, 1994; Parasuraman, Zeithaml y Berry, 1958, y Steenkamp, 1990). Derivado de la revisión de los estudios de la Satisfacción de los alumnos de educación superior, con base a la percepción del servicio, da paso al cumplimiento al objetivo de integrar un modelo de factores claves que inciden en la satisfacción.

Los factores que inciden en la Satisfacción del estudiante son: Unidades de Enseñanza Aprendizaje, Servicios de Apoyo y la Infraestructura. Estos factores es la aportación teórica de la presente investigación.

Una vez identificados los factores se dio cumplimiento al objetivo de diseñar un instrumento para evaluar la satisfacción de los alumnos, una vez integrado el instrumento se procedió a la aplicación, para posteriormente realizar el análisis de regresión lineal, con la finalidad de dar cumplimiento los objetivos metodológicos definidos en esta investigación.

Posteriormente, de acuerdo a la pregunta de investigación ¿En qué grado inciden las Unidades de Enseñanza Aprendizaje, la Metodología de Evaluación del Proceso Enseñanza Aprendizaje, la Infraestructura, El Desempeño de los Profesores, y los Servicios de Apoyo en la Satisfacción de los alumnos de educación superior de programas de calidad?, originó realizar una análisis cualitativo y cuantitativo, El análisis cualitativo tenía como objeto explicar la variable Satisfacción del alumno; el análisis cuantitativo tenía la función de medir la relación de las variables propuestas con la Satisfacción.

Derivado de lo anterior, esta investigación concluye que la Satisfacción de los alumnos que realizan sus estudios de educación superior en programas de calidad del Centro Universitario Sur de la Universidad Autónoma de Tamaulipas con respecto al servicio educativo que le brindan resulta un tema complejo y condicionado por factores de diversa naturaleza, entre los que cuentan los factores económicos, políticos, culturales, científicos y tecnológicos, así como factores humanos, entre los que destaca el Desempeño del Docente, que para esta investigación no es un factor significativo, al igual que la Metodología de Evaluación del Proceso Enseñanza Aprendizaje. En todo caso, la satisfacción de los alumnos del Centro Universitario Sur de la Universidad Autónoma de Tamaulipas depende de la percepción que tiene los alumnos de las Unidades de Enseñanza Aprendizaje, los Servicios de Apoyo y la Infraestructura con la que cuenta la Universidad, los cuales se describen a continuación:

En cuanto a la Variable Unidades de Enseñanza Aprendizaje, se observó en primer lugar, el cumplimiento de los contenidos de las materias es el ítem que mayor porcentaje

muestra en los rangos de insatisfecho a extremadamente insatisfecho alcanzando un 21.7% total, lo que indica que requieren de mayor tiempo horas-clase o bien que los temas asignados en el programa de la materia se consideren el tiempo de horas clase frente a grupo y horas de trabajo independiente, esto con la finalidad de cumplir el programa en el tiempo establecido. En cuanto al ítem de contenido de las materias, 17.2% representa el rango de insatisfecho y extremadamente satisfecho, lo que es indicativo de que es insuficiente la revisión y actualización de contenidos de las materias, por lo tanto se requiere trabajar en la revisión de los contenidos de las materias, ya que son el conjunto de saberes para el desarrollo del proceso enseñanza-aprendizaje y deben de proporcionar los conocimientos científicos, habilidades, destrezas, actitudes y valores a los alumnos, y de esta manera los alumnos estén satisfechos con los contenidos.

En segundo lugar, el cumplimiento de los objetivos de establecidos en el programa es el ítem que mayor porcentaje muestra en los rangos de insatisfecho a extremadamente insatisfecho, reflejando 18.9%, seguido de 18.4% del ítem explicación de los objetivos de las materias, lo cual se considera que hay una relación ya que no explicar los objetivos de la materia al inicio, haciendo énfasis en la importancia y el propósito de la materia, así como determinar que conocimientos, habilidades, actitudes y/o destrezas, va adquirir el alumno, difícilmente podrá evaluar si se ha cumplido con el objetivo establecido en los programas. De ahí la importancia de generar estrategias que permitan al docente transmitir a los alumnos con claridad los objetivos de cada una de las materias que se imparten en los programas de las diferentes dependencias del Centro Universitario Sur de la Universidad Autónoma de Tamaulipas.

En tercer lugar, la duración de los programas refiere 15% en los rangos de insatisfecho y extremadamente satisfecho, lo cual reafirma la insatisfacción en el cumplimiento de los contenidos, ya que al no contar con el tiempo necesario para la impartición de la materia, los contenidos son abordados de manera expedita, lo que refleja claramente la insatisfacción de los alumnos, por lo tanto se deberán analizar los programas de las materias en relación al tiempo de duración de los mismos, para actualizar los contenidos.

En cuarto lugar, la presentación estructurada de las materias, 13.6% representa los rangos de insatisfecho y extremadamente satisfecho, por lo que se debe trabajar en establecer una secuencia adecuada, que permita que los alumnos alcancen los aprendizajes establecidos en los objetivos, y hacer una socialización con los alumnos del porque la importancia de contar con un programa en el que estén indicadas las actividades, métodos y recursos que se desarrollaran en la materia, ya que dicho programa le servirá de guía de todo lo que aprenderá durante su periodo escolar.

En relación con la variable metodología de evaluación del proceso Enseñanza Aprendizaje, se descubrió lo siguiente: en primer lugar, el material didáctico utilizado en clase es el ítem que refleja mayor porcentaje en los rangos de insatisfecho y extremadamente insatisfecho 28.4%, por lo que se requiere identificar los criterios que se deben considerar para la selección del material didáctico que utiliza el docente al impartir la clase.

En segundo lugar, se encuentra el ítem de atención individualizada que el docente proporciona en la clase a los alumnos, 27.3% de los alumnos se encuentran en el rango

insatisfecho y extremadamente insatisfecho, lo que indica que el alumno cada vez es más exigente y requiere atención, y en ocasiones es complicado cumplir con esta situación, ya que las dependencias del centro universitario sur de la Universidad Autónoma de Tamaulipas, son públicas, por lo tanto, los grupos son numerosos, lo que impide que se pueda tener una atención individualizada.

En tercer lugar, se encuentra el ítem retroalimentación que el profesor le brinda a los alumnos con respecto a su progreso en la clase, 21.7% de los alumnos se encuentran en el rango insatisfecho y extremadamente insatisfecho, lo que refleja que los alumnos no reciben información sobre su desempeño en la clase, por lo que se debe trabajar en estrategias que permitan que la información le llegue al alumno de manera clara y entendible para incrementar el índice de satisfacción en este ítem.

En cuarto lugar, se encuentra el ítem criterios de evaluación que se utilizan, 19.5% de los alumnos se encuentran en el rango insatisfecho y extremadamente insatisfecho, mientras que los ítems sistema de evaluación utilizado y exámenes que aplican, 16.4% y 16.6% respectivamente de los alumnos se encuentran en el rango insatisfecho y extremadamente insatisfecho, lo cual hay una relación entre ambos ítems ya que al estar insatisfechos los alumnos con el sistema de evaluación utilizado en la clase, están insatisfechos con los exámenes que les aplican, siendo esta la herramienta más común para la evaluación del proceso enseñanza aprendizaje, por lo que se propone trabajar en identificar instrumentos que permitan evaluar el aprendizaje, y hacer una identificación de los criterios de evaluación en cada una de las materias que se imparten. Por último, se encuentra el ítem de tareas y trabajos asignados, 13% de los alumnos se encuentran en el

rango insatisfecho y extremadamente insatisfecho, lo cual habrá una oportunidad de identificar el porqué, ya que son considerados dentro del sistema de evaluación.

Por lo que se refiere a la variable Desempeño de los profesores, se registró lo siguiente: en primer lugar, la asistencia del profesor es el ítem refleja mayor porcentaje en los rangos de insatisfecho y extremadamente insatisfecho 15.3%, lo que indica que los alumnos están inconformes con la asistencia del docente, por lo que es recomendable realizar un sondeo para determinar el motivo de la asistencia e inasistencia del docente según sea el caso.

En segundo lugar, está el ítem de manejo de grupo que tiene el profesor, 13.1% de los alumnos se encuentran en el rango insatisfecho y extremadamente insatisfecho, por lo que se propone implantar herramientas que permitan al docente conducir al grupo.

Por último, están los ítems de puntualidad del profesor, 11.4% de los alumnos se encuentran en el rango insatisfecho y extremadamente insatisfecho, y apariencia del profesor 6.4% debido a que estos criterios son responsabilidad directa del docente, solo se requiere sensibilizar a los profesores en el resultado de esta investigación para que ellos reconsideren esta situación.

Con respecto a la variable Servicios de Apoyo, para esta investigación se consideraron los servicios que la Universidad le brinda a los alumnos entre los que destacan los siguientes: Tutoría, Asesoría Académica, Becas, Bolsa de Trabajo, lo que

resultó en primer lugar Bolsa de Trabajo 24.4%, en segundo lugar, Tutoría 20.9%, en tercer lugar, Becas 19.1%, en cuarto lugar, Asesoría Académica 15.8% en el rango de insatisfecho a extremadamente satisfecho, por lo que se sugirió que se apliquen instrumentos para cada uno de los servicios con la finalidad de ampliar los resultados e identificar los factores que impactan en la satisfacción de los alumnos en cada uno de los servicio.

Por otro lado, la variable Infraestructura, considerada en esta investigación como disponibilidad, funcionamiento y actualización de los equipos de los laboratorios, materiales y equipos de cómputo que son activos que el alumno utiliza durante su tránsito académico, lo que reflejó en primer lugar al ítem actualización de equipo de cómputo 26.5% de los alumnos se identifican en el rango de insatisfecho a extremadamente insatisfecho, este ítem es de importancia ya que hoy en día las generaciones que están ingresando a la Universidad tiene incorporada la tecnología desde edades tempranas, lo que genera que sean más exigentes en este sentido, por lo que la Universidad deberá considerar el correcto funcionamiento de sus equipo de cómputo.

En segundo lugar, los ítems actualización de equipo de cómputo y de equipo de laboratorio, 20.3% de los alumnos se agrupan en el rango de insatisfecho a extremadamente insatisfecho, lo que permite considerar que la actualización de los equipos mencionado se requiere a la brevedad, ya que al ser activos a los que los alumnos tienen acceso deben estar en óptimas condiciones y tener disponibles las versiones más

recientes, para poder garantizar que al momento de la inserción laboral el alumno conoce, y maneja estos equipos.

En tercer lugar, el ítem de disponibilidad de materiales en los laboratorios, 18.9% de los alumnos se centran en el rango de insatisfecho a extremadamente insatisfecho, lo cual es un foco de atención ya que se requieren mayor disponibilidad de los materiales para que el alumno pueda realizar prácticas que asemejen el contexto real, y se encuentre satisfecho con la formación que se le está proporcionando.

Por último, el ítem funcionamiento del equipo de los laboratorios, 17.3% de los alumnos se identifica en el rango de insatisfecho y extremadamente insatisfecho, por lo que se requiere redefinir programas de mantenimiento preventivo y correctivo que permitan que los equipos tengan un adecuado funcionamiento.

Discusión de los resultados

En un contexto donde las Universidades se enfrentan a una competencia cada vez más aguda, y a las exigencias de los alumnos, evaluar el servicio que cobra mayor relevancia, el resultado de esta investigación confirma la importancia de las Unidades de enseñanza aprendizaje, los servicios de apoyo y la infraestructura, en la Satisfacción de los Alumnos, como se indica en el modelo de regresión lineal mencionado con anterioridad. Dichas variables son las que generan un impacto positivo en la satisfacción de los estudiantes, mientras que la variable de evaluación del proceso enseñanza aprendizaje y la variable de desempeño del docente no ha sido de relevancia en esta investigación.

En la variable Unidades de Enseñanza Aprendizaje están considerados aspectos relacionados con los programas de las asignaturas, desde el objetivo de la materia, el contenido de la materia, la duración de la materia en horas de clase, lo cual constituyen un aspecto importante en la satisfacción de los alumnos, debido a que son parte del proceso formativo de estos, como menciona Gonzáles Arias, Carabantes Olivares, & Muños Carreño, (2016). Los programas de asignatura son el corazón del proceso enseñanza – aprendizaje, de ahí la importancia de evaluar la satisfacción de los alumnos con respecto a esta variable. Los resultados de los estudios de Alves & Raposo (2004), indican en su análisis de frecuencias que 62% de los estudiantes están satisfechos con los aspectos evaluados en la variable Unidades de Enseñanza Aprendizaje, esto coincide.

Por otro parte los resultados del estudio de Jiménez González, Terriquez Carillo, & Robles Zepeda (2011), coinciden con los resultados de este estudio, por lo que la variable

unidades de enseñanza aprendizaje se considera significativa e impacta positivamente en la satisfacción de los alumnos.

En la variable servicios de apoyo que comprende los diversos servicios que la Universidad Autónoma de Tamaulipas les ofrece a los alumnos, dentro de los cuales destacan la tutoría, la asesoría académica, el apoyo de trámites de becas y movilidad estudiantil impactan positivamente en la satisfacción de los alumnos según los resultados de este estudio, mientras que Alvarez Botello, Chaparro Salinas, & Reyes Pérez (2015), en sus estudio señalan que esta variable genera menor nivel de satisfacción. Sin embargo, en esta investigación resulta ser particularmente valorada por los estudiantes.

La variable infraestructura donde se consideran aspectos físicos con la que cuenta la universidad tales como la funcionalidad y disponibilidad de las instalaciones, así como los recursos, materiales y equipos se encuentren en óptimas condiciones, se registra un impacto positivo en la satisfacción de los alumnos. Esto coincide con los estudios de Jiménez González, Terriquez Carrillo, & Robles Zepeda, (2011), Alvarado Lagunas, Morales Ramírez, & Aguayo Téllez, 2016). Solo difiere de los por Alvarez Botello, Chaparro Salinas, & Reyes Pérez , (2015) cuyo resultado es que los aspectos de infraestructura generan un nivel de menor satisfacción.

Como resultado de esta investigación las variables metodología de evaluación del proceso enseñanza aprendizaje y desempeño del docente no son consideradas significativas en los resultados de esta investigación. Los aspectos abordado en dichas variables son los criterios de evaluación utilizados y los atributos del docente

respectivamente, Sin embargo en el caso de la variable desempeño del docente se incluyó en la investigación puesto que algunos estudios (Jiménez González, Terriquez Carrillo, & Robles Zepeda, Evaluación de la satisfacción académica de los estudiantes de la Universidad Autónoma de Nayarit, 2011), (Vergara Schmalbach & Quesada Ibarra, 2011), (Alvarez Botello, Chaparro Salinas, & Reyes Pérez, 2015), (Alvarado Lagunas, Morales Ramírez, & Aguayo Téllez, 2016) (Ali, Zhou, Hussain, Nair, & Ragavan, 2016), han demostrado que el desempeño del docente impacta positivamente en la satisfacción del alumno.

Derivado de lo anterior, esta investigación considero en el desempeño del docente factores como: asistencia, puntualidad, apariencia del profesor y el manejo de grupo, por lo que se requiere profundizar en estudios sobre esta variable, que no resultó significativa en la satisfacción de los alumnos.

En cuanto a la variable metodología de evaluación del proceso Enseñanza-Aprendizaje la segunda variable que resultó no significativa, fue considerada en esta investigación ya que Brady (1995) mencionan que el modelo de enseñanza aprendizaje se fundamenta en la variable tipo de evaluación considerada significativamente en su estudio, mientras que Hamodi, López Pastor, & López Pastor (2015) y Zabalza & Zabalza Beraza (1987) consideraron en sus estudios la metodología de evaluación del proceso de Enseñanza-Aprendizaje debido a que permite confirmar si el proceso de aprendizaje ha cumplido con sus expectativas.

Con respecto a lo anterior, esta investigación considero en la variable metodología de evaluación del proceso Enseñanza-Aprendizaje elementos como: sistema de evaluación utilizado, exámenes, criterios de evaluación , materiales didácticos utilizados en clase, tareas y trabajos asignados durante el periodo de clases, la retroalimentación que el docente le proporciona al alumno con respecto a su progreso en la clase, y la atención individualizada que le otorga en la clase, por lo que se requiere analizar e identificar los elementos que den un aporte significativo a esta variable.

Los atributos propuestos para medir satisfacción del servicio en la educación superior son adecuados, ostentando la escala elevada en niveles de fiabilidad y validez. En este sentido y en la línea de esta investigación, la satisfacción del servicio de las IES está compuesta en este caso por tres factores críticos (las Unidades de Enseñanza Aprendizaje, los Servicios de Apoyo y la Infraestructura). Ya que de las cinco variables propuesta inicialmente solo estas tres son estadísticamente significativas.

Las variables que no son estadísticamente significativas son la Metodología de Evaluación del Proceso de Enseñanza Aprendizaje y el Desempeño del Docente, sin embargo, son variables que en relación a la literatura revisada son consideradas de importancia. En el caso de la variable Desempeño del Docente, es el maestro el encargado de ejecutar el proceso de formación en el sistema educativo, por lo que los ítems de esta investigación se centraron en el comportamiento del docente en el aula, y ese enfoque no es relevante desde la perspectiva de los alumnos, por lo que se recomienda ampliar el estudio de esta variable para determinar las dimensiones que pudieran incidir en la Satisfacción.

De igual manera, la variable Metodología de Evaluación del Proceso de Enseñanza Aprendizaje, no índice en la Satisfacción de los alumnos posiblemente porque las preguntas planteadas están enfocadas a instrumentos de evaluación del aprendizaje, y el alumno no tiene el conocimiento de dichos instrumentos, el solo sabe que es evaluado, pero quizá no identifique el cómo es evaluado, ni con qué criterios lo están evaluando, al final el alumno solo esta satisfecho con un calificación numérica que obtiene al finalizar cada periodo de evaluación.

En lo que se refiere a las hipótesis de esta investigación, se han confirmado parcialmente las relaciones propuestas en el modelo. Se encontró que los contenidos en las Unidades de Enseñanza Aprendizaje los servicios de apoyo que brinda las IES, así como su infraestructura ejercen una influencia significativa en la satisfacción de los alumnos quedando de este modo aprobadas positivamente la primera, la cuarta y la quinta hipótesis. Mientras que la Metodología de evaluación del proceso enseñanza aprendizaje y el desempeño del docente no ejercen una influencia significativa en la satisfacción de los alumnos quedando de este modo rechazadas la segunda y tercera hipótesis. En base a estos resultados, se sugiere a las IES dar mayor importancia a los contenidos de las asignaturas, a ofrecer servicios de calidad y a la infraestructura para mejorar la satisfacción de los alumnos.

Implicaciones teóricas

Los estudios sobre satisfacción de los estudiantes tales como: Gento Palacios & Vivas García (2003), consideraron las variables servicios, necesidades básicas, seguridad, seguridad económica, seguridad emocional, pertenencia a la institución, sistema de trabajo, progreso de éxito y autorrealización personal; mientras que Jiménez González, Terriquez Carrillo, & Robles Zepeda (2011), consideraron las variables unidades de aprendizaje, metodología, infraestructura, desempeño de los profesores y desempeño de los estudiantes. Por otra parte, Alvarez Botello, Chaparro Salinas, & Reyes Pérez (2015) consideraron plan de estudios, capacitación y habilidad para la enseñanza de los docentes, métodos de enseñanza y evaluación, nivel de autorrealización de los estudiantes, servicios de apoyo, servicios administrativos, ambiente propicio e infraestructura. Por otro lado Alvarado Lagunas, Morales Ramírez, & Aguayo Téllez (2016), consideraron las variables infraestructura física, proceso de enseñanza-aprendizaje que lleva acabo la planta docente, la habilidad para transmitir el conocimiento y el desarrollo integral que fomentan a los estudiantes.

A efecto de integrar lo considerado en las investigaciones señaladas, la presente investigación considero el conjunto de variables: a) Unidades de Aprendizaje, b) Metodología de Evaluación del proceso enseñanza-aprendizaje, c) Desempeño de los profesores, d) Servicios de Apoyo, e) Infraestructura.

El modelo de evaluación de satisfacción del servicio ha determinado las dimensiones que a continuación se mencionan: la fiabilidad, la capacidad de respuesta, la seguridad, la empatía y los elementos tangibles de la organización que brinda el servicio, sin embargo,

en el sector educación de acuerdo a los resultados de esta investigación el desempeño del docente que se relacionó con la dimensión empatía no ha sido significativa, y la metodología de evaluación del proceso enseñanza aprendizaje que es la que relacionamos con la dimensión capacidad de respuesta, no es significativa.

Implicaciones prácticas

El resultado obtenido en esta investigación permite a la Universidad Autónoma de Tamaulipas zona Sur conocer una valuación cuantitativa sobre la calidad del servicio mediante la evaluación de la satisfacción de los alumnos, lo cual podría contribuir a mejorar los servicios que esta brinda. Las variables que han resultado significativas al modelo son variables que la IES puede controlar por lo que podrá ser fácil identificar las fortalezas y debilidades de las variables de acuerdo con la estadística descriptiva de la investigación, para posteriormente atenderlas y mejorar la satisfacción del alumno.

En primer lugar, la variable Unidades de Enseñanza Aprendizaje nos indica que los alumnos están satisfechos con los programas de la materia que están cursando, los contenidos y el tiempo establecido en el programa, por otra parte, dichos programas deben ser revisadas y actualizadas, para poder incrementar la satisfacción de los alumnos de la Universidad.

En segundo lugar, la variable de servicios de apoyo nos muestra que la universidad proporciona atención a las necesidades de los alumnos, sin embargo, se sugiere trabajar

en la cultura de atención al cliente con su personal, con la finalidad de mejorar continuamente este factor.

En tercer lugar, la variable infraestructura nos da la pauta para que la Universidad considere los programas de mantenimiento correctivo y preventivo como una prioridad, con la finalidad de contar con instalaciones óptimas, laboratorios, equipos y materiales funcionales para el desarrollo del proceso enseñanza aprendizaje.

Limitaciones de la investigación.

Esta investigación tiene como marco de referencia la percepción de los alumnos inscritos en el periodo escolar 2017 – 2018 que se encuentran cursando los dos últimos años de los programas de calidad del Centro Universitario Sur de la Universidad Autónoma de Tamaulipas, por lo que podría ampliarse para consideras más Dependencias de Educación Superior de esta Universidad, y en un futuro hacer un comparativos de los resultados.

Recomendaciones

Derivado de los resultados de esta investigación las variables que inciden en la satisfacción del alumno son variables que las dependencias de educación superior pueden controlar, a continuación de enlistan las recomendaciones a cada factor:

- a) Unidades de enseñanza aprendizaje, generar un comité de revisión curricular y de esta manera los contenidos de las asignaturas permanecerán en constante revisión con la finalidad de adaptarse a las exigencias de los

alumnos y del mercado laboral, promover proyectos para mejorar los estudios de seguimiento de egresados y empleadores, con la finalidad de identificar la pertinencia de los programas de estudio en el sector laboral.

- b) Servicios de apoyo, la universidad debe promover la mejora de la calidad en los servicios de apoyo ofrecidos, capacitando al personal que participa en temas de atención al cliente para proporcionar un servicio de calidad en la tutoría, asesoría, becas, automatizar los trámites con la finalidad de que sean más ágiles.
- c) Infraestructura es indispensable mejorar las condiciones de la universidad, poner énfasis en cuidar las instalaciones para que se encuentre en óptimas condiciones y que esté disponible para los alumnos, trabajar principalmente en el mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos, en cuanto a los equipos del centro de cómputo, los materiales y equipos de los laboratorios, deben estar en óptimas condiciones e incrementar el acceso y disponibilidad de la red inalámbrica.

Además de realizar investigaciones sobre el Desempeño del docente con dimensiones adicionales tales como experiencia en la materia, dominio de los temas que imparte el profesor, capacidad de transmitir el conocimiento. De igual manera sobre Metodología de evaluación de proceso de enseñanza aprendizaje.

Incluir investigaciones en otros centros de formación para realizar estudios comparativos de la satisfacción de los alumnos con respecto al servicio educativo.

Se propone ampliar esta investigación en otras Universidad para realizar un estudio comparativo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ali, F., Zhou, Y., Hussain, K., Nair, P., & Ragavan, N. (2016). Does higher education service quality effect student satisfaction, image and loyalty? A study of international students in Malaysian public universities. *Quality Assurance in Education*, 70-94.
- Alvarado Lagunas, E., Morales Ramírez, D., & Aguayo Téllez, E. (2016). Percepción de la calidad educativa: caso aplicado a estudiantes de la Universidad Autónoma de Nuevo León y del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey. *Revista de la Educación Superior*, 55-74.
- Alvarez Botello, J., Chaparro Salinas, E., & Reyes Pérez, D. E. (2015). Estudio de la satisfacción de los estudiantes con los servicios educativos brindados por Instituciones de Educación Superior del Valle de Toluca. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 5-26.
- Álvarez Dúran, A. (Octubre de 2008). Sistema de gestión de la Calidad para el Instituto Tecnológico Superior de Alamo Tamapache. Tuxpan de Rodríguez Cano, Veracruz, México.
- Alves, H., & Raposo, M. (2004). La medición de la satisfacción en la enseñanza universitaria: El ejemplo de la universidade da beirainterior. *International Review on Public and Nonprofit Marketing*, 73-88.
- Arancibia Carvajal, S., Leguina, A., & Espinosa Zamorano, P. (2013). Factores determinantes en la percepción de la imagen y calidad de servicio y sus efectos en la satisfacción del cliente. Un caso aplicado a la banca chilena. *Revista de Ciencias Sociales*, XIX(2), 255 - 267.
- Bozu, Z., & Canto Herrera, P. (2009). El profesorado universitario en la sociedad del conocimiento: competencias profesionales docentes. *Revista de Formación e Innovación Educativa Universitaria*, 2(2), 87-97.
- Brady, L. (1995). Models and methods of teaching. *Prentice Hall of Australia*.
- Brunner, J. J., & Elacqua, G. (2004). Factores que inciden en una educación efectiva. *Evidencia internacional. La educación*, 139-140.
- Cadena Badilla, M., Mejías Acosta, A., & Vásquez Quiroga, J. (2015). La satisfacción estudiantil universitaria: análisis estratégico a partir del análisis de factores. *Revista de la Facultad de Ingeniería Industrial*, 9-17.
- Calvo de Mora, A., & Criado, F. (2005). Análisis de la validez del modelo europeo de excelencia para la gestión de la calidad en instituciones universitarias: un enfoque directivo. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, 41-58.
- Candelas Zamorano, C. O., Gurruchaga Rodríguez, M. E., Mejías Acosta, A., & Flores Ávila, L. C. (2013). Medición de la satisfacción estudiantil universitaria: un estudio de caso en una institución mexicana. *Iberoamerican Journal of Industrial Engineering*, 5(9), 261-274.
- Cano García, E. (2016). *Evaluación de la calidad educativa*. Madrid: La Muralla.
- Chung, D. (2010). Quality assurance in post-secondary education: the student experience. *Quality Assurance in Education*, 18(4), 250-270.
- Clemenza, C., Ferrer, J., & Pelekais, C. (2005). La calidad como elemento competitivo en las. *Revista de Artes y Humanidades UNICA*, 6(14).
- Creswell, J. W. (2009). *Qualitative, Quantitative and mixed methods approaches*. United States of America: SAGE Publications. Inc.
- Cronin Jr, J. J. (1992). Measuring service quality: a reexamination and extension. *Journal of marketing*, 55-68.

- Darlaston-Jones, D., Pike, L., Cohen, L., Young, A., Haunold, S. & Drew, N. (2003). Are they being served? Students' expectations of higher education, *Issues in Educational Research*, 13(1), 31-52
- Deming, W. (1986). *Out of the Crisis*. Cambridge, M.A.: Center of Advanced Engineering Study.
- Devinder, K., & Datta, B. (2003). A study of the effect of perceived lecture quality on post-lecture intentions. *Work Study*, 52 (5), 234-243.
- Díaz Barriga, Á. (2014). Construcción de programas de estudio en la perspectiva del enfoque de desarrollo de competencias. *Perfiles Educativos*, XXXVI(143).
- Diputados, C. (24 de 02 de 2017). Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Mexico: Cámara de Diputados.
- Faganel, A., & Dolinsek, S. (2012). Quality Management System in Higher Education. *University of Primorska*, 245-251.
- García Pérez, S. L. (2010). El papel de la tutoría en la formación integral del universitario. *Tiempo de educar*, 11(21), 31-56.
- Gento Palacios, S., & Vivas García, M. (2003). El SEUE: un instrumento para conocer la satisfacción de los estudiantes universitarios con su educación. *Acción pedagógica*, 12(2), 16-27.
- George, D. M. (2003). *Spss for Windows step by step: A Simple Guide and Reference*. 11.0 Boston: La Sierra University, 20-50.
- Gobierno de la República. (2013). Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018. México.
- Gobierno del Estado de Tamaulipas. (2017). Plan estatal de desarrollo 2016-2022. Victoria, Tamaulipas, México.
- González Arias, M., Carabantes Olivares, E., & Muños Carreño, N. (2016). Contrucción y validación de la escala de apreciación de la calidad del programa de asignatura. *Formación Unveristaria*, 77-90.
- González Peiteado, M., Pino Juste, M., & Penado Abilleira, M. (2017). Estudio de la satisfacción percibida por los estudiantes de la UNED cons su vida universitaria. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 243-260.
- Grönroos, C. (1984). A service quality model and its marketing implications. *European Journal of marketing*, 33-44.
- Hair, J. F. Jr., Black, W. C., Babin, B. J. & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate data analysis* (7th ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Hamodi, C., López Pastor, V., & López Pastor, A. (2015). Medios, técnicas e instrumentos de evaluación formativa y compartida del aprendizaje en educación superior. *Perfiles educativos*, 37(147), 144-161.
- Hill, F. M. (1995). Managing service quality in higher education: the role of the consumer as primary consumer, *Quality Assurance in Higher Education*, 3(3), 10- 21.
- Jiménez González, A., Terriquez Carrillo, B., & Robles Zepeda, F. J. (2011). Evaluación de la satisfacción académica de los estudiantes de la Universidad Autonoma de Nayarit. *Revista Fuente*.
- Jiménez González, A., Terriquez Carrillo, B., & Robles Zepeda, F. J. (2011). Evaluación de la satisfacción académica de los estudiantes de la Universidad Autónoma de Nayarit. *Revista Fuente*.
- Juran. (1989). *Juran on Leadership for Quality*. The free press.
- Juran, J. (1992). *Juran y la Calidad por el Diseño*. USA: Ediciones Díaz de Santos.
- Keogh, K. M. & Stevenson, K. (2001, abril). Student expectations of tutor support: An expectations led quality assurance model, *Revista Openlearning*, 11(1),22-30

- Koilakuntla, M., Patyal, V. S., Modgil, S., & Ekkuluri, P. (2012). A Research Study on Estimation of TQM 'Factors Ratings' Through Analytical Hierarchy Process. *Procedia Economics and Finance*, 3, 55-61.
- Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación. (2016). *Tercer Estudio Regional Comparativo y Explicativo*. Santiago: OREALC/UNESCO.
- Latorre Beltrán, & Otros. (1992). *Bases metodológicas de la investigación educativa*. España.
- Levine, D. M., Krehbiel, T. C. & Berenson, M. L. (2006). Estadística para administración. Cd. México: PERSON Educación.
- Lévy, J.-P., & Varela, J. (2006). *Modelización en Estructuras de Covarianzas en Ciencias Sociales*. Madrid: Ediciones Netbiblo.
- Liljander, V., & Strandvik, T. (1997). Emoticonos in service satisfacción. *International Journal of service industry management*, 8(2), 148-169.
- López, P. (2010). Variables asociadas a la gestión escolar como factores de calidad educativa. 36(1), 147-158.
- Luna, E., & Torquemada, A. D. (2008). Los cuestionarios de evaluación de la docencia por los alumnos: balance y perspectivas de. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*(10), 1-15.
- Márquez Ibarra, L., & Madueño Serrano, M. L. (2016). Propiedades psicométricas de un instrumento para apoyar el proceso de evaluación del docente universitario. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*., 18(2), 53.
- Mejías, A., & Martínez, D. (2009). Desarrollo de un instrumento para medir la satisfacción estudiantil en educación superior. *Docencia Universitaria*, X(2), 29-47.
- Mendoza, J., & Garza, J. (2009). La medición en el proceso de investigación científica: Evaluación de validez de contenido y confiabilidad.
- Nadal, A. (2005). El programa universitario como herramienta de evaluación. *Obtenido de Academia.edu*: <https://www.academia.edu/upgrade>.
- Narasimhan, K. (1997). Improving teaching and learning: Perceptions minus expectations gap analysis approach, *Training for Quality*, 5(3), 121-125.
- Nicoletti. (2008). Adecuación y aplicación de las normas de calidad ISO 9000:2000 en el campo educativo. *Horizontes educativos*, 75-86.
- OCDE. (2013). *Panorama de la Educación en México*.
- Oliver, R. (1999). Whence consumer loyalty? *Journal of Marketing*, 63(1), 33-44.
- Oramas González, R., Jordán Severo, T., & Valcárcel Izquierdo, N. (2013). Competencias y desempeño profesional pedagógico hacia un modelo del profesor de la carrera de Medicina. *Educación Media Superior*, 27(1).
- Parasuraman, A., Zeithaml, V., & Berry, L. (1985). A conceptual model of service quality and its implications for future research. *Journal of Marketing*, 41-50.
- Pichardo Matínez, M., García Berbén, A., De la Fuente Arias, J., & Justicia Justica, F. (2007). El estudio de las expectativas en la universidad: análisis de trabajos empíricos y futuras líneas de investigación. *Revista electrónica de investigación educativa*, 9(1), 1-16.
- Red Iberoamericana de Investigadores de la Evaluación de la Docencia. (2008). Reflexiones sobre diseño y puesta en marcha de programas de evaluación de la docencia. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 163-168.
- Riera, L., & Sansevero, I. (2009). Competencias pedagógicas del docente democrático en la educación básica. *Revista de Estudio Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*, 11(2), 211-228.
- Rodríguez Jaume, M. J., & Morar Catala, R. (2001). *Estadística Informática: casos y ejemplo con SPSS*. San Vicente del Raspeig, España: UNIVERSIDAD DE ALICANTE. SERVICIO DE PUBLICACIONES.

- Rositas, J. (2014). Los tamaños de las muestras en encuestas de las ciencias sociales y su repercusión en la generación del conocimiento. *InnOvaciOnes de NegOciOs* , 235-268.
- Salazar Ascencio, J. (2010). Encuesta de satisfacción estudiantil versus cultura evaluativa de la docencia. *RIEE. Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*.
- Salinas Gutiérrez, A., & Martínez Camblor, P. (2007). Principales factores de satisfacción entre los estudiantes universitarios. *Revista Internacional de Ciencias Sociales y Humanidades*, 163-192.
- Sander, P., Stevenson, K., King, M. & Coates, D. (2000). University Students' Expectations of Teaching, *Studies in Higher Education*, 25(3), 309-323
- Santos Guerra, M. (1993). La evaluación: un proceso de diálogo, comprensión y mejora.
- Santos, M., & Álvarez, L. (2007). Gestión de la calidad total de acuerdo con el modelo EFQM: Evidencias sobre sus efectivos en el rendimiento empresarial. *Universia Business Review*, 76-89.
- Todorut, A. V. (2013). The need of total quality management in higher education. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 83, 1105-1110.
- UNESCO. (9 de octubre de 1998). *Conferencia Mundial sobre la Educación Superior*. Recuperado el 13 de mayo de 2016, de La educación superior en el siglo XXI. Visión y acción: http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_spa.htm
- Valenzuela González, J. R. (2017). *Evaluación de instituciones educativas*. México: Trillas.
- Vergara Schmalbach, J. C., & Quesada Ibarquén, V. M. (2011). Análisis de la calidad en el servicio y satisfacción de los estudiantes de Ciencias Económicas de la Universidad de Cartagena mediante un modelo de ecuaciones estructurales. *Revista electrónica de investigación educativa*, 108-122.
- Vergara Schmalbach, J., & Quesada Ibarquén , V. (2011). Análisis de la calidad en el servicio y satisfacción de los estudiantes de Ciencias Económicas de la Universidad de Cartagena mediante un modelo de ecuaciones estructurales. *Revista electrónica de investigación educativa*, 108-122.
- Weinstein, J. (2002). Calidad y Gestión: Condiciones y Desafíos. *Revista Pensamiento Educativo*, 31, 50-71.
- Zabalza, M. (2003). Competencias docentes del profesorado universitario. *Calidad y desarrollo profesional*.
- Zabalza, M., & Zabalza Beraza, M. (1987). *Diseño y desarrollo curricular*. Narcea Ediciones.